

**PÓS-GRADUAÇÃO
EM
SEGURANÇA E HIGIENE NO TRABALHO**
(20ª Edição do Curso de Técnico Superior de SHT)

PROJECTO INDIVIDUAL

Plano de Segurança de um Ginásio

Orientador: Professor Paulo Lima

Formando: Patrícia Antónia Malão Tavares

2012



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	14
2. EQUADRAMENTO LEGAL	16
3. CARACTERIZAÇÃO DO EDIFÍCIO/ESTABELECIMENTO	17
4. MEDIDAS DE AUTOPROTECÇÃO	18
4.1. Utilização Tipo	18
4.2. Categorias de Risco	18
4.3. Medidas de Autoprotecção Exigíveis	19
4.4. Âmbito do Plano de Segurança	19
4.5. Razões e Objectivos do Plano de Segurança	19
4.6. Competências do Responsável pela Segurança do Estabelecimento.....	20
4.7. Lista de Retificações/Modificações	21
4.8. Lista de Distribuição	22
4.9. Entrada em Vigor	22
5. IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO.....	23
5.1. Programa.....	23
5.2. Formação	23
5.3. Simulacros	24
6. PLANO DE PREVENÇÃO.....	25
6.1. Caracterização do Espaço.....	25
6.1.1. Localização Geográfica	25
6.1.2. Envolvente.....	27
6.1.3. Acessos.....	28
6.1.4. Recenseamento dos Utentes	28



6.1.5.	Disponibilidade de Água para os meios de Socorro	28
6.1.6.	Distribuição do Espaço do Edifício	28
6.1.7.	Locais de Risco.....	30
6.1.8.	Resistência ao Fogo dos Elementos de Construção	31
6.1.9.	Reacção ao Fogo dos Materiais de Revestimento.....	32
6.1.10.	Efectivo.....	32
6.1.11.	Horário de Funcionamento	33
6.2.	Infra-Estruturas Existentes	33
6.2.1.	Rede Elétrica	33
6.2.2.	Abastecimento de Água e Descarga de Águas Residuais	34
6.2.3.	Sistema de Ventilação e Desenfumagem	34
6.2.4.	Principais Meios de Segurança.....	34
6.2.5.	Comunicações	37
6.2.6.	Localização dos Cortes de Emergência.....	38
6.3.	Responsabilidade pela Segurança (RS).....	38
6.4.	Delegado de Segurança.....	38
6.5.	Serviço de Segurança Contra Incêndios	38
6.6.	Regras de Exploração e Comportamento.....	39
6.7.	Programa Conservação e Manutenção	40
6.7.1.	Enquadramento	40
6.7.2.	Procedimentos de Conservação e Manutenção.....	40
6.7.3.	Acções de Verificação e Manutenção	41
6.7.4.	Procedimentos de Verificação dos Equipamentos e Sistemas de Segurança	41
6.7.5.	Programa de Conservação e Manutenção	45



6.8. Instruções/Formação do Funcionamento dos Meios de Segurança	49
6.8.1. Enquadramento	49
6.8.2. Formação.....	49
6.8.3. Instruções de Funcionamento dos Meios de Segurança.....	49
6.8.4. Posto de Segurança	53
6.9. Identificação de Riscos	54
6.9.1. Riscos Internos	54
6.9.2. Riscos Externos.....	54
6.9.3. Riscos Sociais	55
6.10. Instruções Gerais de Segurança	55
6.11. Realização de Exercício de Simulação	57
6.12. Documentação e Registos de Segurança	57
7. PROCEDIMENTOS EM CASO DE EMERGÊNCIA	59
7.1. Enquadramento	59
7.2. Organização de Segurança	59
7.2.1. Conselhos de Segurança e Emergência (CSE).....	60
7.2.2. Actuação perante a Emergência	62
7.2.3. Estrutura Interna de Segurança	64
7.3. Procedimentos de alarme em caso de Incêndio	67
7.3.1. Alarme	67
7.4. Procedimentos de Alerta.....	68
7.5. Procedimentos de Actuação	69
7.5.1. Aspectos Gerais.....	69
7.5.2. Comportamentos a adoptar na evacuação do Ginásio	70



7.5.3. Plano de Evacuação.....	72
7.5.4. Reposição da Normalidade	73
7.6. Procedimentos de Encaminhamento dos Bombeiros	74
7.7. Posto de Segurança	75
8. ACÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO EM SCIE	76
8.1. Geral	76
8.2. Sensibilização para a segurança	76
8.3. Formação em Segurança	77
8.4. Considerações Finais	77
9. CONCLUSÃO	79
10. BIBLIOGRAFIA	81
ANEXOS	82
APÊNDICES	86



AGREDECIMENTOS

A elaboração deste trabalho não teria sido possível sem a colaboração, estímulo e empenho de diversas pessoas. Gostaria, por este facto, de expressar toda a minha gratidão e apreço a todos aqueles que, directa ou indirectamente, contribuíram para que esta tarefa se tornasse uma realidade. A todos quero manifestar os meus sinceros agradecimentos.



GLOSSÁRIO DOS TERMOS TÉCNICOS

A

Acidente

Acontecimento, ou série de acontecimentos com a mesma origem, de que resulta, ou possa resultar, uma situação de emergência ou que seja susceptível de provocar danos pessoais, materiais ou ambientais.

Agentes Exterior

Qualquer matéria utilizável no combate eficaz de um foco de incêndio.

Alarme

Sistema estabelecido para accionar o sistema de alerta, em situação de emergência. Podendo ser accionado manualmente através da Betoneira Manual de Alarme ou Automaticamente pelo Sistema Automático de Detecção de Incêndios (SADI).

Alerta

Sistema estabelecido para aviso e transmissão de informação aos agentes de Protecção Civil envolvidos e população da área afectada, em situação de emergência.

B

Boca-de-Incêndio

Dispositivo de uma rede de incêndios, constituído por união e válvula, que permite a ligação de mangueira para combate a um fogo.

C

Caminhos de evacuação

Caminhos que fazem parte dos meios de evacuação desde um determinado ponto até uma saída normal.

Categoria de Risco

A classificação em quatro níveis de risco de incêndio de qualquer utilização-tipo de um edifício, atendendo a diversos factores de risco, como a sua altura, o efectivo, o efectivo em locais de risco, a carga de incêndios e a existência de pisos abaixo do plano de referência, nos termos previstos no artigo 12º do DL nº 220/2008, de 12 de Novembro de 2008.



Cortes de Emergência

Destinam-se a desligar as alimentações de energia de um dado edifício, tendo como finalidade não colocar em risco a vida dos funcionários, ou dos agentes da protecção civil, que eventualmente tenham no edifício.

E

Efectivo

O número máximo estimado de pessoas que pode ocupar em simultâneo um dado espaço de um edifício ou recinto.

Emergência

Qualquer acontecimento imprevisto ou não planeado que tenha como consequência danos pessoais, estragos materiais ou implicações operacionais importantes.

Explosão

Fenómeno caracterizado por um aumento rápido de pressão. Numa reacção de combustão, este fenómeno é geralmente associado à existência prévia de uma mistura combustível (mistura gasosa ou poeiras em suspensão no ar). O confinante é uma condição favorável à ocorrência de explosões, embora não seja uma condição necessária, isto é, podemos ter explosões em espaços não confinados.

Extintor Portátil

Equipamento que contém um agente extintor que pode ser projectado e dirigido sobre um foco de incêndio, por acção de uma pressão interna.

H

Hidrante

Conexão para a mangueira contra incêndios, cujo fornecimento de água produz o caudal e a pressão suficientes para que a mangueira possa ser empregue com êxito na fase mais intensa de um possível incêndio, a cujo combate e extinção está destinado.

I

Iluminação de emergência

Iluminação eléctrica que, em caso de falha de iluminação normal, permite a movimentação/evacuação de pessoas em segurança.



Intervenção

Conjunto de acções desenvolvidas para combater um acidente e minimizar as consequências.

Inundação

Alagamento ou submersão pela água.

L

Locais de Risco

São locais que apresentam riscos de incêndio, devido quer às características dos produtos, materiais ou equipamentos que contenham, quer às actividades neles desenvolvidos.

M

Meios da evacuação

Disposições construtivas, constituindo um ou mais caminhos de evacuação seguros, que permite às pessoas atingirem, pelos seus próprios meios e a partir de qualquer ponto de edifício, um local que apresente segurança total.

Meios de primeira intervenção

Meio de combate a incêndio numa primeira instância, em que todo o efectivo do recinto deve saber utilizar.

P

Plano de emergência

Documento que reúne as informações e estabelece os procedimentos que permitem organizar e empregar os recursos humanos e materiais disponíveis, em situação de emergência.

Plano de prevenção

Documento no qual estão indicados procedimentos adoptar, por uma entidade, para evitar a ocorrência de incêndios e para garantir a manutenção do nível de segurança decorrente das medidas de autoprotecção adoptadas e a preparação para fazer face a uma situação de emergência.

Planta de Emergência

Peça desenhada esquemática, referente a um dado espaço com a representação dos caminhos de evacuação e dos meios a utilizar em caso de incêndio, contendo ainda as instruções gerais de segurança aplicáveis a esse espaço.

Pontos de encontro



São locais no exterior da instalação que se apresentam livres de riscos onde os ocupantes se devem concentrar depois de emanada uma ordem de evacuação, aguardando instruções.

Prevenção contra incêndio

Conjunto de medidas e atitudes destinadas a diminuir a probabilidade de eclosão de um incêndio.

Primeira intervenção

Medida de autoproteção que consiste na intervenção no combate a um incêndio desencadeada, imediatamente após a sua deteção, pelos ocupantes de um edifício.

Procedimentos de Emergência

Conjunto de instruções ou acções a que permitem organizar e empregar os recursos humanos e materiais disponíveis, em situação de emergência. Documento que deverá ser do conhecimento geral da equipa de segurança, com a sistematização das acções de deteção, alarme e alerta, acções de combate e acções de evacuação do edifício.

R

Registos de segurança

São um conjunto de documentos que contêm os registos de ocorrências relevantes e de relatórios relacionados com a segurança contra incêndios. As ocorrências devem ser registadas com data (de início e fim) e com o nome do responsável pelo seu acompanhamento, referindo-se, nomeadamente, à conservação ou manutenção das condições de segurança, às modificações, alterações e trabalhos perigosos efectuados, incidentes e avarias ou, ainda, visitas de inspeção.

Responsável de Segurança (RS)

Órgão ou pessoa dirigente hierárquico máximo da entidade responsável pelo cumprimento permanente das medidas de segurança contra incêndios num edifício, estabelecimento, recinto ou parque de estacionamento.

Risco

Produto da probabilidade pela consequência (gravidade) de um acontecimento perigoso.

S

Saída

Consideram-se saídas normais aquelas cuja utilização é função do funcionamento regular do estabelecimento escolar e saídas de emergência as que são utilizadas cumulativamente com aquelas, no caso de ocorrência de um sinistro.



Simulacro

Acto de simular situações reais, em particular situações de emergência, com visa a melhorar o adestramento do pessoal com funções no Plano de Emergência.

Sinalização de Segurança

Conjunto de sinais que se destinam a alertar, de uma forma rápida e inteligível, para a existência de um risco, condicionar comportamentos e transmitir informações de segurança.

Situação de Emergência

Situação incontrolável, ou de difícil controlo, que possa originar danos pessoais, materiais ou ambientais requerendo uma acção imediata para recuperação do controlo e minimização das suas consequências.

U

Utilização do Tipo IX (Desportivos e de Lazer)

Corresponde a edifícios, partes de edifícios e recintos, recebendo ou não público, destinados a actividades desportivas e de lazer, nomeadamente estádios, picadeiros, hipódromos, velódromos, autódromos, motódromos, kartódromos, campos de jogos, parques de campismo e caravanismo, pavilhões desportivos, piscinas, parques aquáticos, pistas de patinagem, ginásios e sauna.

V

Vias de evacuação

Qualquer comunicação horizontal ou vertical que se apresente condições de segurança para a evacuação dos ocupantes.



LISTA DE ABREVIATURAS

- ANPC** – Autoridade Nacional de Protecção Civil
- CBV** – Corpo de Bombeiros Voluntários
- RS** – Responsável pela Segurança
- SADI** – Sistema Automático de Detecção de Incêndios
- SSI** – Serviço de Segurança Contra Incêndios
- SCIE** – Segurança contra Incêndios em Edifícios
- RSE** – Registos de Segurança
- PP** – Plano de Prevenção
- PE** – Ponto de Encontro
- DA** – Disposições administrativas
- TR** – Termo de Responsabilidade
- NA** – Não aplicável (à UT em causa)
- UT** – Utilização Tipo
- PD** – Peças Desenhadas
- PS** – Plano de Segurança
- MAP** – Medias de Autoprotecção
- CSE** – Conselhos de Segurança de Emergência
- IG** – Instruções Gerais
- INEM** – Instituto Nacional de Emergência Médica
- IP** – Instruções Particulares
- RIA** – Rede de Incêndios armada
- UPS** – Unidade de alimentação ininterrupta de energia eléctrica



PROMULGAÇÃO

O Plano de Segurança do Ginásio da Quinta do Anjo estabelece os princípios de prevenção de situações de emergência e, caso aconteçam, de minimização das suas consequências, constituindo-se como um instrumento simultaneamente preventivo e de gestão operacional.

A preservação, em primeiro lugar, da vida das pessoas, mas também do património recentemente alvo de investimento em infra-estruturas e equipamentos deve ser salvaguardada, pelo que se torna necessário que a comunidade frequentadora desenvolva uma verdadeira cultura de segurança através da sensibilização e do treino dos comportamentos a adoptar em situação de emergência.

Considerando as características do Ginásio, o Plano de Segurança pretende ser informativo para alunos, funcionários e professores, não só no sentido de possibilitar uma evacuação organizada sempre que se decida pela sua prática, mas também para que todos conheçam os riscos possíveis, os meios existentes para os enfrentar e o modo mais eficaz de actuar.

Este Plano será promulgado pelo Responsável pela Segurança das Utilizações em causa, sendo colocado em prática após aprovação pela Autoridade Nacional de Protecção Civil, entidade que tutela a prevenção e socorro em Portugal, sendo representada no Distrito de Setúbal pelo Centro Distrital de Operações de Socorro de Setúbal.

Responsável de Segurança



1. INTRODUÇÃO

Os acidentes são sempre acções ou actos inesperados, aos quais a falta de resposta eficaz face aos acontecimentos, pode ter como consequência uma evolução da catástrofe. Por isso, é fundamental a existência de uma planificação e prevenção de medidas de mitigação de risco, que vise identificar e reduzir ocorrência dos acidentes.

A segurança constrói-se a partir da prevenção. Aprendendo e estudando, ficamos enriquecidos e interiorizamos a importância da prevenção como forma de evitar a ocorrência de acidentes ou deixar que as causas dos acidentes persistam. Deste modo, é preciso que se tome consciência que a protecção e defesa começam através das posturas e comportamentos de cada um, quer em casa ou no trabalho. Por todos estes motivos os estabelecimentos devem ser dotados de medidas de autoprotecção.

Mediante a classificação do edifício ou recinto devem ser implementadas as chamadas medidas de autoprotecção determinadas, em função da utilização-tipo em questão e da respectiva categoria de risco. Estas medidas visam estruturar a intervenção humana, implementando medidas de organização e gestão de segurança, essenciais para a prevenção e resposta a situações de emergência relacionadas com o risco de incêndio ou sinistros, com o objetivo de diminuir a probabilidade de ocorrência de incêndios ou sinistros e limitar as suas consequências, caso ocorram, a fim de evitar a perda de vidas humanas ou de bens.

No âmbito do projecto final da 20ª Pós-Graduação em Segurança e Higiene do Trabalho, num contexto real, o presente trabalho consiste na elaboração de um Plano de Segurança (medidas de autoprotecção) para um estabelecimento de carácter desportivo e de lazer, mais concretamente um Ginásio. Neste local existe uma sensibilização e consciencialização sobre a necessidade da prevenção e de uma possível intervenção fase a uma emergência ou sinistro.

Nos Edifícios e Recintos as medidas de autoprotecção são caracterizadas da seguinte maneira:

- **Medidas Preventivas**, são regras de exploração e comportamento destinados a garantir a manutenção das condições de segurança, nomeadamente no que diz respeito à acessibilidade de meios de socorro, desimpedimento de vias de evacuação, vigilância dos espaços de maior risco, segurança nos trabalhos de maior risco ou de manutenção, etc. ;
- **Medidas de Intervenção**, são um conjunto de procedimentos e acções desenvolvidas por indivíduos em caso de emergência;



- **Registo de Segurança**, conjunto de registos ou relatórios de todas as ocorrências relacionadas directamente ou indirectamente com segurança contra incêndios, nomeadamente em relação às acções fiscalização, acções de manutenção de equipamentos de segurança, falsos alarmes ou alarmes intempestivos e acções de formação;
- **Acções de Sensibilização e Formação**, compreendem a sensibilização para a segurança, cumprimentos dos procedimentos de alarme e evacuação e instruções básicas de operação;
- **Simulacros** (exercícios de simulação), com vista à criação de rotinas e à avaliação da eficácia do plano de emergência. Os exercícios deverão ser devidamente planeados e avaliados;
- **Formação em SCIE**, acções destinadas a todos os funcionários e colaboradores das entidades exploradoras, ou formação específica destinada aos elementos que lidam com situações de maior risco de incêndio ou que pertençam às equipas da organização de segurança



2. EQUADRAMENTO LEGAL

O Decreto-Lei nº 220/2008 de 12 de Novembro- Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios (RJ-SCIE), engloba as disposições regulamentares de segurança contra incêndio aplicáveis a todos os edifícios. Estes encontram-se classificados por doze utilizações tipo. A cada utilização tipo corresponde uma categoria de risco, numa escala de 1 a 4, sendo a 1ª categoria de risco a menos gravosa e a 4ª a de maior perigosidade. Consoante a combinação de utilização tipo e categorias de risco, assim serão determinadas as medidas de autoproteção. As medidas de autoproteção consistem num conjunto de documentos, procedimentos e formação.

A Portaria 1532/2008 de 29 de Dezembro – Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndios em edifícios, para além de abranger as disposições relativas à construção dos edifícios, estabelece também no Título VII as "Condições gerais de autoproteção", aplicável a todos os edifícios.



3. CARACTERIZAÇÃO DO EDIFÍCIO/ESTABELECIMENTO

O edifício assenta na criação de uma peça que se impusesse como um elemento dinamizador surgindo assim uma imagem associada à intercepção de dois volumes que se vão apropriando do espaço de uma forma intensa, passando-se a afirmar como um elemento marcante naquele conjunto, em que a peça arquitectónica apresenta uma ocupação ligeira sem criar um bloco maciço, assim como quebrar a percepção da profundidade do lote, estabelecendo os limites quer do pátio quer do estacionamento.

Optou-se por associar a proposta ao muro limite, devido a que o terreno possui muita profundidade e pouca largura. Desta forma libertou-se algum espaço de modo a implementar uma zona de pátio e outra de acesso ao estacionamento. Esta implantação também permitiu que o conjunto arquitectónico “respire” melhor sendo que o lote possui pouca largura. O edifício foi implantado de forma a desenvolver-se a sul e será constituída por dois pisos, o piso 0 encontra-se contíguo ao limite do lote, o piso 1 possui um afastamento de três metros do limite do lote. Esta implantação permitiu aproveitar o máximo de luz natural e na panorâmica das vistas ao redor. A distribuição interior é constituída por percursos simples e acessíveis, em que optou-se por individualizar as zonas de serviço das zonas de salas de aula, criando assim compartimentos diferenciados e distintos à sua funcionalidade sem se perder a independência necessária para cada espaço. Estes compartimentos foram estabelecidos de acordo com a legislação aplicável. Foi ainda garantido uma zona de pátio naturalmente integrado no conjunto. Este possibilitou uma relação e um contacto íntimo entre o interior e exterior, que também permitiu que os praticantes tenham um contacto permanente com o exterior.



4. MEDIDAS DE AUTOPROTECÇÃO

As Medidas de Autoprotecção exigíveis dependem da utilização-tipo e da categoria de risco. Só após a determinação da utilização-tipo e da categoria de risco do edifício ou recinto podem ser definidas as Medidas de Autoprotecção exigíveis. Para tal, importa analisar vários factores de risco como, por exemplo, a altura, o efectivo total, o efectivo em locais de risco D ou E, o n.º de pisos ocupados abaixo do plano de referência, a área bruta ou a densidade de carga de incêndio modificada.

4.1. Utilização Tipo

O plano aplica-se a um Estabelecimento Público destinado a actividades desportivas e de lazer, nomeadamente um Ginásio, com a utilização Tipo IX.

4.2. Categorias de Risco

As utilizações-tipo dos edifícios e recintos em matéria de risco de incêndios podem ser da 1ª, 2ª, 3ª e 4ª categorias, sendo consideradas respectivamente de risco reduzido, risco moderado, risco elevado e risco muito elevado.

Para o edifício em análise, considerando a sua utilização-tipo IX e pelo seu efectivo, classifica-se os locais de risco B, uma vez que o efectivo do público pode exceder as 50 pessoas. Mas mais de 90% dos ocupantes não se encontrem limitados na mobilidade ou capacidades de percepção e reacção a um alarme.

Segundo o artigo 10º do Decreto-Lei 220/2008 de 12 de Novembro pode-se classificar que todo o edifício/estabelecimento como local de risco B. Os factores para a determinação dos locais de risco são: o efectivo total, o efectivo público, a percentagem de incapacitados e crianças até 6 anos, o risco agravado de incêndio e a continuidade de actividades socialmente relevantes.

Apresenta-se em baixo o quadro que demonstra sucintamente a caracterização do edifício, Ginásio.



Utilização-Tipo	Categoria	Altura da UT	Efectivo UT	Tipo de Risco
IX	2ª	≤ 25m	≤ 1000	B

4.3. Medidas de Autoprotecção Exigíveis

Segundo o quadro que se encontra no artigo 198º da Portaria 1532/2008, de 29 de Dezembro, para a Utilização-Tipo deste edifício em estudo, as medidas de autoprotecção exigíveis são as seguintes:

- Registo de Segurança;
- Plano de Prevenção;
- Procedimentos em caso de Emergência;
- Acções de Sensibilização em SCIE;
- Simulacros.

4.4. Âmbito do Plano de Segurança

Este Plano de Segurança aplica-se a Utilização-Tipo IX do estabelecimento desportivo e lazer, Ginásio, caracterizado na 2ª categoria, risco moderado, situado na Rua Venâncio Costa Lima, nº118, Quinta do Anjo, Concelho de Palmela. O seu funcionamento encontra-se normal para um ginásio onde o seu público alvo são adultos com capacidade de mobilidade. O Plano foi instruído no disposto do Decreto-Lei 220/2008, de 12 Novembro e no nº1 do artigo 198º da Portaria 1532/2008, de 29 de Dezembro.

4.5. Razões e Objectivos do Plano de Segurança

As razões para as Medidas de Autoprotecção serem implementadas são as seguintes:

- Identificar os riscos e procura minimizar os seus efeitos;
- Estabelecer cenários de acidentes para os riscos identificados;
- Definir princípios, normas e regras de actuação face aos cenários possíveis;
- Organizar os meios e prever missões para cada um dos intervenientes;
- Permitir desencadear acções oportunas, destinadas a limitar as consequências do sinistro;



- Evitar confusões, erros, atropelos e a duplicação de actuações;
- Prever e organizar antecipadamente a evacuação e intervenção;
- Permitir a rotina de procedimentos, os quais poderão ser testados, através de exercícios e simulacros.

As Medidas de Autoprotecção baseiam-se no seguintes objectivos:

- Procedimentos de utilização dos espaços ;
- Prevenir e Limitar os riscos de eclosão de incêndios;
- Limitar as consequências de possíveis acidentes;
- Prever antecipadamente os riscos e as ameaças;
- Sensibilizar para a necessidade de adquirir conhecimentos e rotinas de auto-protecção, a ser testados periodicamente;
- Sensibilizar para o cumprimento de normas de segurança;
- Envolver toda os funcionários do ginásio no sentido do cumprimento das normas de segurança;
- Manter informadas e colaborar com as entidades operacionais da protecção civil.

4.6. Competências do Responsável pela Segurança do Estabelecimento

- Manter actualizadas as medidas de autoprotecção;
- Confinar funções e comportamento a todos os intervenientes directos na Segurança;
- Divulgar as medidas a todos os efectivos do ginásio;
- Fomentar formações e exercícios de treino no âmbito do plano;
- Solicitar inspecções regulares, de dois em dois anos pela ANPC ou por entidade por ela reconhecida para verificar a manutenção das condições de SCIE aprovadas e da execução das medidas de autoprotecção, de acordo com nº 1 do artigo 19º do Decreto-Lei 220/2008 de 12 de Novembro.



4.7. Lista de Retificações/Modificações

O plano deverá ser um documento de fácil consulta e actualizado, para isso tem que ser dinâmico e flexível, pois deverá ser periodicamente reformulado e readaptado às características e método de funcionamento do estabelecimento. Estas reformulações devem ser registadas e anotadas no quadro seguinte.

Nº	Data	Pág.	Revisões/Alterações	Motivo	Ass. Responsável de Segurança	Ass. do Autor das Medidas de Autoprotecção
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						



4.8. Lista de Distribuição

Este plano deverá ser entregue nas entidades competentes, que devem ter conhecimento das medidas implementadas através deste plano, de forma a facilitar a devida actuação consoante os seus requisitos e casos de emergência.

Segue em baixo o quadro da listagem das Entidades a receptoras do plano.

Nº do Exemplar	Entidade	Data	Rubrica	Versão	Alterações
	Ginásio da Quinta do Anjo			1	
	Autoridade Nacional de Protecção Civil			1	
	Serviço Municipal de Protecção Civil			1	
	Bombeiros			1	
	GNR			1	

4.9. Entrada em Vigor

A data em que o plano entra em vigor é na data da sua promulgação.



5. IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO

5.1. Programa

O presente Plano de Segurança do Ginásio será implementado pela ordem seguinte:

- Aprovação do Plano por parte do Responsável pela Segurança do Estabelecimento;
- Entrega para aprovação à Autoridade Nacional de Protecção Civil;
- Entrega de um exemplar a Administração do Ginásio;
- Distribuição do plano pelas entidades e pessoas que constam no ponto 4.8;
- Através de acções de formação e sensibilização em SCIE, divulgar as regras de exploração e comportamento a todos os intervenientes do estabelecimento;
- Afixar os números de emergência e das instruções gerais e específicas de segurança de modo visível e fácil acesso aos mesmos;
- Realização de simulacros, com o objectivo de “testar” o plano e rotinar os intervenientes.

5.2. Formação

De forma a consciencializar da prevenção e a resposta a situações de emergência, a administração proporcionará formações e acções de sensibilização no domínio da segurança.

Estas acções e formações são direccionadas para:

- Funcionários e colaboradores do Ginásio, incluindo a direcção;
- Todos os indivíduos que exerçam actividade profissional nas instalações num período superior a 30 dias.
- Todos os elementos com atribuições previstas nas actividades de autoprotecção.

As acções de formação devem ser registadas no documento AP2 em anexo e poderão consistir na sensibilização para a segurança contra incêndio, com o objectivo:

- Familiarização com os espaços e identificação dos respetivos riscos de incêndio;
- Distinguir entre as medidas de prevenção e intervenção;
- Cumprimento dos procedimentos do plano de prevenção;
- Cumprimento dos procedimentos de alarme;
- Cumprimento dos procedimentos gerais de atuação em caso de emergência, nomeadamente dos de evacuação;
- Instrução de técnicas básicas de utilização dos meios de primeira intervenção, nomeadamente os extintores portáteis.



5.3. Simulacros

Os simulacros reflectem um cenário real de emergência de diferentes situações, nomeadamente, incêndios, acidentes, terremotos, inundações, entre outros. Acima de tudo, estes exercícios servem para que num cenário real se consiga lidar o melhor possível com sentimentos de pânico, evitando que os danos provocados nas instalações sejam agravados com danos ou perdas humanas.

Deve ser realizado um simulacro por ano para testar o plano de emergência e para treino dos ocupantes/funcionários, com vista à criação de rotinas de comportamento e de atuação, bem como ao aperfeiçoamento dos procedimentos em causa.

Os exercícios devem ser devidamente planeados, executados e avaliados, com a colaboração eventual do corpo de bombeiros e de coordenadores ou de delegados da Proteção Civil.

A execução dos simulacros deve ser acompanhada por observadores que colaborarão na avaliação dos mesmos, essa avaliação consiste no seguinte:

- Tempo de Evacuação;
- Eficiência do funcionamento dos diversos sistemas de segurança;
- Eficiência do controlo de ausências e do controlo de acessos de elementos estranhos vindos do exterior;
- Comunicação às entidades externas.

Deve ser sempre dada informação prévia aos ocupantes da realização de exercícios, podendo não ser rigorosamente estabelecida a data e ou hora programadas.

Na apêndice AP2 encontram-se alguns registos que podem ser utilizados neste exercício.



6. PLANO DE PREVENÇÃO

6.1. Caracterização do Espaço

O estabelecimento público “Ginásio da Quinta do Anjo” encontra-se em funcionamento desde 2011, sendo classificado como edifício de Utilização-Tipo IX (Desportivos e de Lazer), conforme o disposto na alínea i) do nº1 do artigo 8º do Decreto-Lei nº 220/2008, de 12 Novembro. Para além deste aspecto, segundo o referido no quadro V do Anexo III, do mesmo diploma legal, trata-se de um edifício de **2º categoria de risco**, ou seja, risco moderado.

O edifício em questão desenvolve-se em dois pisos e as presentes medidas são aplicadas em todo o edifício.

6.1.1. Localização Geográfica

O estabelecimento em análise encontra-se localizado na Rua Venâncio Costa Lima (M510), nº118, Quinta do Anjo, Concelho de Palmela e possui uma área bruta de 847,55m² e uma implantação de 708,80m², num lote de terreno com a área de 3.454,00m², a sua entrada é efectuada directamente a partir da via pública no r/chão, não tendo portanto qualquer acesso pelo interior do edifício.

O local encontra-se em zona de intervenção da Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários de Palmela (Avenida dos Bombeiros Voluntários de Palmela, 2950-209 – Telefone: 212 538 090) e da Companhia de Bombeiros Sapadores de Setúbal (Estrada de Algeruz, 2910-279 Setúbal – Telef. 265 522 122). Considerando-se como tempo previsto entre um pedido de socorro e a chegada da primeira viatura, em hora de ponta de aproximadamente 10 minutos.

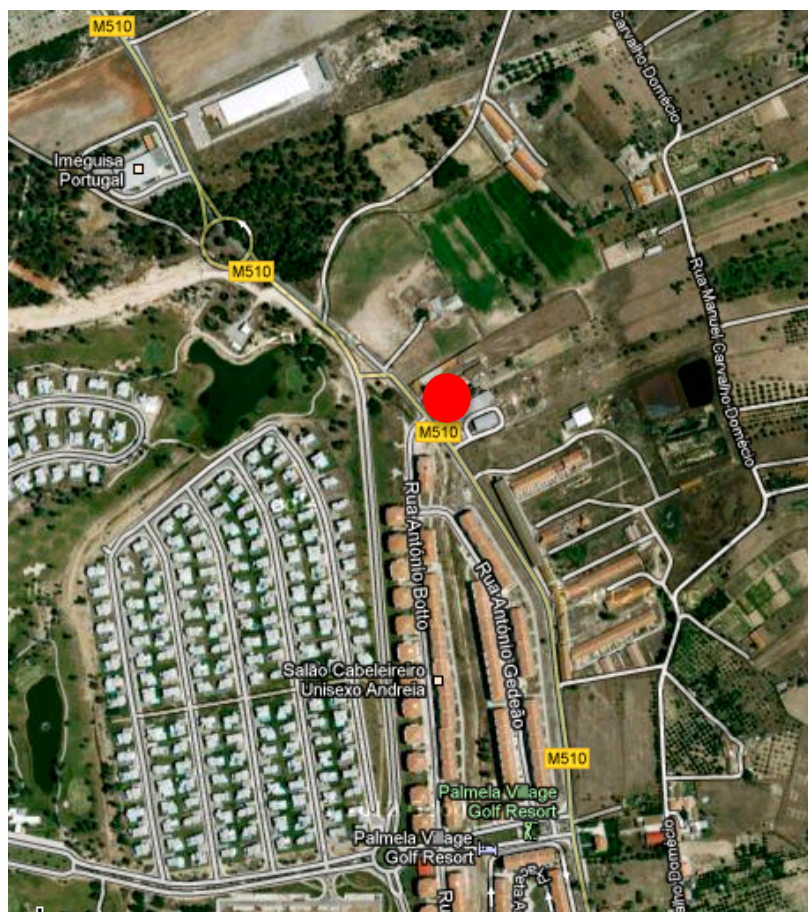


Imagem 1 – Localização do Ginásio



6.1.2. Envolvente

O Edifício analisado encontra-se limitado:

Norte: Armazém

Sul: Armazém

Nascente: Terreno Baldio

Poente: Pela estrada que dá acesso ao edifício, do outro lado da estrada encontra-se edifícios multi-habitacionais e um terreno baldio.

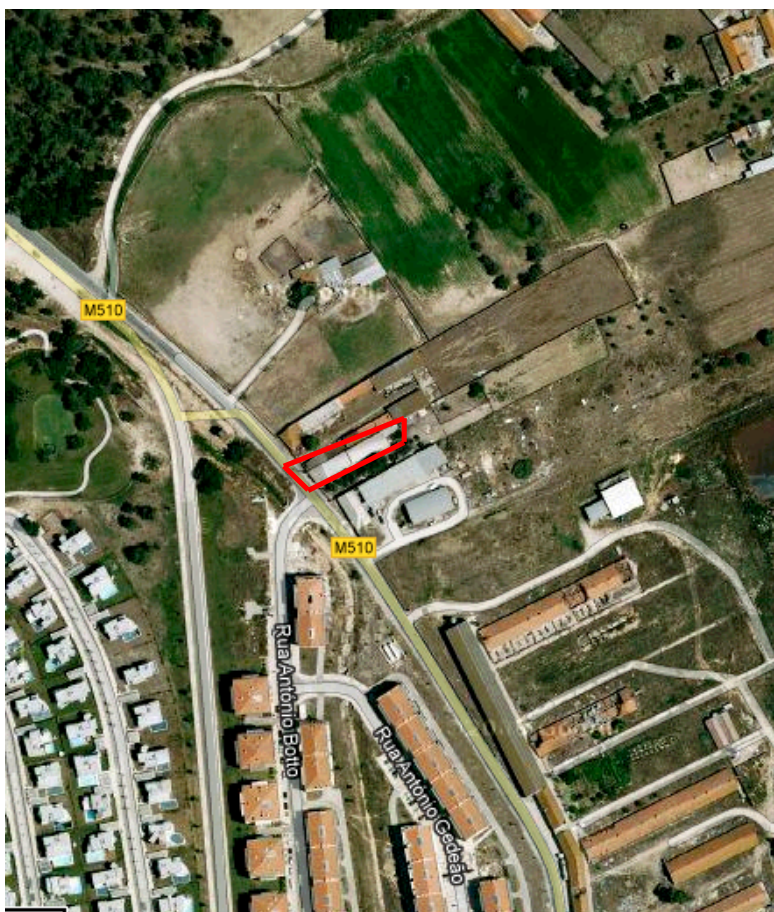


Imagem 2 – Envolvente do Ginásio



6.1.3. Acessos

O acesso ao Ginásio pode ser feito de várias formas, consoante o local em que se encontre o “visitante”, contudo a rua principal de acesso é a Rua Venâncio Costa Lima (M510).

O acesso à Quinta do Anjo é feita pela nacional 379, de quem vem na direcção de Palmela e na direcção de Cabanas, para ir em direcção ao ginásio tem que apanhar a Rua 5 de Outubro e consequentemente a Rua Venâncio Costa Lima (M510).

A entrada principal do Lote encontra-se fechada durante a noite e está aberta durante todo o dia funcionamento do Ginásio. A abertura e fecho deste portão é feita através de comando remoto, efectuada apenas pelos funcionários de serviço.

6.1.4. Recenseamento dos Utentes

Dadas as características de frequência às aulas deste tipo de estabelecimento, é impossível determinar com exactidão o número de professores e alunos que estarão presentes em todo o espaço, num qualquer momento do seu período de funcionamento, razão pela qual, em caso de necessidade de evacuação total a sua confirmação só poderá ser efectuada pela equipa de intervenção.

6.1.5. Disponibilidade de Água para os meios de Socorro

No local existe disponível uma tomada de água para alimentar as viaturas de socorro dos bombeiros, nomeadamente:

- No interior do edifício encontra-se uma Boca de incêndio tipo carretel;
- Na fachada de um edifício na mesma frente de rua a cerca de 40 m encontra-se instalada uma boca-de-incêndio;

6.1.6. Distribuição do Espaço do Edifício

O estabelecimento é constituído por um único edifício, com cerca de 7 metros de altura, onde a sua distribuição espacial é feita por dois pisos, com acesso entre eles feito através de uma escadas. A distribuição dos pisos é feita da seguinte maneira:



Piso	Compartimentos	Área(m ²)	Pé Direito
Piso 0	Átrio de convívio e de chegada dos alunos	31.20	6.10
Piso 0	Recepção e Secretaria	20.40	2.70
Piso 0	Arrumos 1 (“Arquivo”)	3.70	2.70
Piso 0	I.S.	2.72	2.70
Piso 0	Arrumos 2, de material relacionado com a sala de Máquinas	5.00	2.70
Piso 0	I.S.	3.85	2.70
Piso 0	Sala de 1º Socorros	16.60	2.70
Piso 0	Sala de Máquinas	244.30	2.70
Piso 0	Sala de Aulas de Grupo	77.00	2.70
Piso 0	Arrumos 3, de material das aulas de grupo	11.10	2.70
Piso 0	Balneário Feminino	38.55	3.20
Piso 0	Balneário Masculino	38.55	3.20
Piso 0	Balneário para pessoas com mobilidade reduzida	9.50	3.20
Piso 0	Arrumos 4	5.50	3.20
Piso 1	Sala Multifunções	130.00	2.70

Quadro 1 – Distribuição do Espaço



6.1.7. Locais de Risco

A classificação dos locais de risco do edifício “Ginásio”, foram considerados consoante a relação utente/espço/equipamento/térmica, dispostos no artigo nº10 do Decreto-Lei 220/2008, de 12 Novembro, classificando-se da seguinte maneira:

Piso	Compartimentos	Classificação
Piso 0	Átrio de convívio e de chegada dos alunos	Risco B
Piso 0	Recepção e Secretaria	Risco A
Piso 0	Arrumos 1 (“Arquivo”)	Risco A
Piso 0	I.S.	Risco A
Piso 0	Sala de 1º Socorros	Risco D
Piso 0	Sala de Máquinas	Risco A
Piso 0	Sala de Aulas de Grupo	Risco A
Piso 0	Arrumos	Risco A
Piso 0	Balneário Feminino	Risco A
Piso 0	Balneário Masculino	Risco A
Piso 0	Balneário para pessoas com mobilidade reduzida	Risco D
Piso1	Sala Multifunções	Risco B

Quadro 2 – Locais de Risco



6.1.8. Resistência ao Fogo dos Elementos de Construção

Elementos Estruturais

Os elementos estruturais de suporte dos edifícios desta natureza são essencialmente constituídos pelas paredes resistentes e/ou reforçadas pontualmente por pilares e vigas de betão armado, calculados e construídos com os recobrimentos das armaduras necessários para garantir em caso de incêndio, a estabilidade do conjunto durante um período de tempo considerado suficiente.

Deste modo, a estrutura do edifício, tal como está edificada, possui uma Classe de Resistência ao Fogo, Estável ao Fogo, mínima de **EF30**.

Pavimentos

As lajes de piso, pavimentos, são em betão armado e maciças, com espessura de 20 cm. Embora fazendo parte da globalidade da estrutura resistente do edifício, são classificadas como elementos Corta-Fogo, possuindo Classe de Resistência ao Fogo, mínima de **CF 90**.

Paredes de Compartimentação

Tratando-se de um espaço amplo temos apenas a considerar as paredes da envolvente exterior, nomeadamente as paredes de separação entre fracções do mesmo edifício e as paredes exteriores.

Ambas são constituídas por alvenaria tradicional, de espessura considerável, o que permite garantir uma Classe de Resistência ao Fogo, Corta – Fogo, mínima de **CF90**.

Portas

Tratando-se de um espaço amplo, o estabelecimento possui duas portas com saída directa para o exterior. Uma delas é a porta principal, constituindo a entrada principal do estabelecimento e a saída de emergência preferencial. A porta é de abrir, em alumínio termolacado com vidro incorporado. As outras porta encontram-se na zona dos balneários, numa extremidade do edifício e onde não existe vãos com “abertura” suficiente para se tornarem meios de evacuação.



6.1.9. Reacção ao Fogo dos Materiais de Revestimento

Zonas de Público

- Pavimentos – São revestidos a mosaico cerâmico e a linóleo nas salas de aulas, onde se pratica os exercícios físicos, com Classe de Reacção ao Fogo M0;
- Paredes – São rebocadas ou estucadas e pintadas a tinta de água para interiores, com Classe de Reacção ao Fogo M1;
- Tectos – Serão tectos falsos, constituídos por placas de gesso cartonado do tipo PLADUR, pintados a tinta de água para interiores, com Classe de Reacção ao Fogo M1;

Zonas de Serviço

- Pavimentos – São revestidos a mosaico cerâmico, com Classe de Reacção ao Fogo M0;
- Paredes – São rebocadas ou estucadas e pintadas a tinta de água para interiores, com Classe de Reacção ao Fogo M1;
- Terão ainda um lambrim de matéria resistente, liso e lavável do tipo azulejo cerâmico de faiança fina ou placas de inox, com Classe de Reacção ao Fogo M0.
- Tectos – Serão tectos falsos, constituídos por placas de gesso cartonado do tipo PLADUR, pintados a tinta de água para interiores, com Classe de Reacção ao Fogo M1;

6.1.10. Efectivo

O efectivo é difícil de prever neste tipo de estabelecimento em análise, visto se tratar de um ginásio, consoante os horários, existe mais ou menos fluência de pessoas. No quadro em baixo representa um “possível” efectivo de pessoas por cada compartimento.

Piso	Compartimentos	Efectivo de Pessoas			
		Locais de Risco			
		A	B	C	D
Piso 0	Recepção e Secretaria	2			
Piso 0	Sala de 1º Socorros				1



Piso 0	Sala de Máquinas	50*			
Piso 0	Sala de Aulas de Grupo	40*			
Piso 0	Balneário Feminino	0			
Piso 0	Balneário Masculino	0			
Piso 0	Balneário para pessoas com mobilidade reduzida				0
Piso 1	Sala Multifunções	60*			

Quadro3 – Efectivo

- Consoante os horários, este é um efectivo máximo.

No piso 0, logo à entrada, existe a recepção e a secretaria no mesmo espaço, estas funções são distintas, logo necessita de duas pessoas efectivas, uma para fazer o atendimento, o controlo de entradas e a programação das aulas, e a outra o trabalho administrativo. Na sala de 1º Socorros existe permanentemente uma pessoa que dê os primeiros socorros a um eventual acidente. Por sua vez, na sala de máquinas e na sala de grupo encontra-se o número previsto para alunos e professores/personaltrainers, no horário de aulas. Nos balneários, não se encontra nenhum funcionário permanente, contudo são locais frequentemente utilizados pela funcionária que efectua as acções de limpeza no Ginásio. No piso 1, a sala de Multifunções, encontra-se o número previsto de alunos e professores/personaltrainers, no horário de funcionamento.

6.1.11. Horário de Funcionamento

O Ginásio tem um horário de funcionamento de segunda-feira a sábado das 07h00 às 22h00, com um efectivo de 8 pessoas.

6.2. Infra-Estruturas Existentes

6.2.1. Rede Elétrica

Sendo o edifício alimentado por energia eléctrica a partir da rede pública, possui um quadro principal e também um parcial. Os cortes de energia gerais são feitos através do quadro



principal, os cortes parciais são efectuados pelos quadros parciais. O quadro eléctrico e o disjuntor de corte geral deverão estar devidamente sinalizados.

As instalações eléctricas deverão estar em conformidade com as disposições legais aplicáveis em vigor e executadas por técnico credenciado pela D.G.E.

Os condutores do Sistema Automático de Detecção de Incêndios serão em condutor tipo “V”, protegido por tubo “VD” ou calha técnica.

Todos os equipamentos e aparelhos eléctricos deverão obedecer às normas legais em vigor.

6.2.2. Abastecimento de Água e Descarga de Águas Residuais

O edifício e as suas instalações encontram-se ligados às redes públicas de abastecimento de água e águas residuais.

6.2.3. Sistema de Ventilação e Desenfumagem

Em virtude das características do estabelecimento, é colocado um sistema adequado para a respectiva desenfumagem dos seus espaços interiores.

A ventilação será garantida por um processo natural-natural, por varrimento, através dos seus vão (portas, janelas e claraboias) e “artificialmente” através um sistema de ar condicionado.

6.2.4. Principais Meios de Segurança

6.2.4.1. Iluminação de Emergência

A iluminação de emergência, é efectuada por blocos autónomos permanente, os que garantam um nível de luminosidade no mínimo de 10 lux, ao nível do solo e funcionar durante o tempo suficiente para permitir a evacuação de todos os ocupantes do estabelecimento e a utilização dos meios de extinção de incêndios. Estes blocos sinalizam o sentido de evacuação em caso de emergência para uma evacuação eficaz, conforme o disposto no nº1 do artigo 115º da Portaria 1532/2008, de 29 de Dezembro.

Assim, serão instalados armaduras autónomas de emergência, com autonomia para duas horas, em caso de falha de abastecimento de energia eléctrica, garantindo a iluminação suficiente para que se distingam igualmente mudanças de direcção e obstáculos.



Este sistema de Iluminação de Emergência será extensivo a todos os espaços, com localização de acordo com o indicado nos desenhos deste projecto, nomeadamente:

- Zona de Público e Serviço - Cinco (5) armaduras autónomas permanentes;
- Instalações Sanitárias e Arrumos – Seis (6) armaduras autónomas permanentes em cada I.S e arrumos.

A manutenção desta iluminação é da responsabilidade de uma empresa subcontratada e pela administração do Ginásio.

6.2.4.2. Vias de Evacuação

Tratando-se de um espaço amplo, as vias de evacuação são as indicadas em planta, constituídas basicamente pela circulação horizontal do próprio estabelecimento e a porta de acesso e evacuação.

Possui uma porta principal que constitui o caminho de evacuação preferencial e uma saída de emergência que constitui os caminhos alternativos de evacuação.

6.2.4.3. Sistema Automático de Detecção de Incêndios

Consideram-se como meios de detecção ou sistema automático de detecção de incêndios, aqueles que permitem o conhecimento precoce da ocorrência de um incêndio, independentemente da presença ou não de observadores. O edifício dispõe de um Sistema Automático de Detecção de Incêndios (SADI), constituído por detectores ópticos de fumos, instalados em todos os espaços compartimentados e zonas de passagem, ligados a uma central localizada na entrada do edifício.

No caso do período de encerramento, no intervalo das 22h00 às 7h00, em caso de incêndio e devido à natural ausência de pessoal, o sistema de detecção, comunica via telefone para os seguintes elementos: Direcção, Simão Silva e para a Administrativa, Ana Ferreira.

Em situação de alarme deverá possuir vários níveis;

- Alarme local: Alerta dos utentes e funcionários do espaço que servem.
- Alarme geral: Alerta dos utentes e funcionários do Estabelecimento para efeitos de evacuação.



- Alerta: O Alerta será proveniente de sistema acústico e luminoso a instalar na fachada do edifício. A central deverá estar preparada para ser associada a dispositivos de transmissão por via telefónica directamente aos bombeiros (opcional).

6.2.4.4. Meios de Sonoros

Para aviso acústico de alarme e evacuação, será instalada uma sirene no interior do estabelecimento, junto ao Quadro do Sistema de Detecção, e uma sirene no exterior, na fachada principal do edifício, possuindo ambas sinal luminoso de alerta.

Estarão electricamente ligadas á Central e terão as seguintes características:

- Totalmente electrónicas, sem partes móveis;
- Funcionamento a dois condutores;
- Tensão de operação de 24V em cc;
- Consumo não superior a 250 mA;
- Potência de ruído mínimo de 100 dba a 1 m.

6.2.4.5. Central de Processamento de Informação

Junto á entrada do estabelecimento será instalada uma central no mínimo com duas zonas (detectores e botoneiras), incorporando no seu interior toda a electrónica necessária ao seu funcionamento, incluindo o painel frontal.

Terá uma alimentação de socorro composta por baterias de 12 V, ligadas em série, garantindo uma capacidade de autonomia de 72 horas.

A Central de Detecção disparará por efeitos dos detectores automáticos, emitindo um pré-alarme, permitindo num dado período de tempo o reconhecimento e constatação da situação. Caso esse período de tempo seja ultrapassado, a Central emitirá o alarme geral.

O alarme geral pode ser sempre antecipado pelo accionamento de uma botoneira de alarme manual, situação que fará actuar instantaneamente o sistema acústico e luminoso instalado na própria Central e na sirene exterior ao estabelecimento.

A Central sinaliza localmente a sua situação (óptica e acústica), indicando a sua proveniência.

A Central deverá estar preparada para ser accionada a dispositivos automáticos de transmissão por via telefónica directamente para os bombeiros (sistema opcional).



6.2.4.6. Sinalização na Central

A sinalização na Central será concretizada por:

- Presença de rede – óptica;
- Falta de rede – óptica até reposição e acústica até cancelamento;
- Falta de Botoneiras ou Detectores – óptica até reposição e acústica até cancelamento;
- Alarme Geral – óptica até reposição e acústica até cancelamento;
- Avaria Geral – óptica até reposição e acústica até cancelamento;
- Alarme Individual por Grupo - óptica até reposição e acústica até cancelamento;
- Teste da Central – óptica;
- Grupos fora de serviço – óptica;
- Organização de alarmes – óptica.

6.2.4.7. Sinalização de Segurança

Sinalização Activa

Será colocada sinalização adequada de forma a identificar as saídas e os percursos de evacuação, conforme é indicado nos desenhos deste projecto.

Toda a sinalização de emergência deverá respeitar as disposições legais contidas na Portaria de 1532/2008, de 29 de Dezembro;

Sinalização Passiva

Será colocada sinalização passiva adequada, constituída por sinais fotoluminescentes, de forma a identificar os equipamentos de extinção, quadros eléctricos, botoneiras manuais de alarme e cortes de gás, conforme é indicado nos desenhos deste projecto.

6.2.5. Comunicações

Qualquer actuação em caso de emergência necessita de ser apoiada por uma rede de comunicações simples e fiável, que permita a troca de informações e a divulgação de ordens. Em caso de emergência, a realização comunicação interna, para funcionários e utentes e procedimentos de comunicação externa, para familiares, entidades exteriores de socorro e comunicação social, poderão ser feitas através: Telefone, Comunicação Verbal; Telemóveis.



6.2.6. Localização dos Cortes de Emergência

Os cortes de emergência destinam-se a desligar as alimentações de energia do edifício, tendo como finalidade não colocar em risco a vida dos ocupantes, equipas de autoproteção ou dos Agentes da Protecção Civil, que eventualmente tenham de intervir.

A localização do corte de emergência fica no quadro principal. (Anexo AP4, peça desenhada nº2)

6.3. Responsabilidade pela Segurança (RS)

A Responsabilidade da Segurança no Edifício é feita pela direcção, neste caso pelo Sr. Simão Silva.

6.4. Delegado de Segurança

O Delegado de Segurança no edifício, para executar medidas de autoproteção, é a Ana Ferreira, segundo o nº2 do artigo 194º da Portaria 1532/2008 de 29 Dezembro.

6.5. Serviço de Segurança Contra Incêndios

Segundo o artigo 200º da Portaria 1532/2008 de 29 de Dezembro, durante os períodos de funcionamento das utilizações-tipo deve ser assegurada a presença simultânea de um número mínimo de elementos da equipa de segurança. Em função da Categoria de Risco das Utilizações-Tipo, o quadro que se segue representa o número mínimo de elementos de equipa para este edifício.

Utilização-Tipo	Categoria de Risco	Nº mínimo de elementos de equipa
IX	2º	3

Quadro 4 – Nº de Elementos da Equipa

Para além de integrarem a estrutura de segurança em situações de emergência, estes elementos, serão responsáveis pelas operações de verificação e manutenção (dos equipamentos mais simples) das instalações e dos equipamentos com interesse para a segurança do edifício.



6.6. Regras de Exploração e Comportamento

Nos termos do nº 2 do Artigo 202º, anexo à Portaria 1532/2008 de 29 de Dezembro, estas devem ser preocupações constantes do Responsável de Segurança.

Todo o pessoal deverá adoptar regras de comportamento que permitam garantir a manutenção das condições de segurança no decurso da utilização nos domínios de:

- Acessibilidades dos meios de socorro.

É necessário ter presente que as viaturas de emergência, como as de combate ao fogo, são veículos ligeiros de grande porte e por isso a sua necessidade de espaço para circular e manobrar é maior.

- Os portões e portas do Ginásio devem sempre poder ser rapidamente abertos;
- O estacionamento no exterior não pode condicionar o acesso das viaturas de emergência;
- Praticabilidade dos caminhos de evacuação.

Os caminhos de evacuação dentro e fora do edifício, assim como as saídas devem estar sempre desobstruídas. Não devendo existir mobiliário ou outros objectos que limitem a sua circulação ou possam trazer riscos acrescidos quando utilizados em situação de emergência. Os caminhos de evacuação assim como as saídas estão claramente identificados nas Plantas de Emergência.

Devem ser criadas rotinas para diariamente se identificarem possíveis constrangimentos à operacionalidade dos meios. Deve haver uma verificação periódica dos meios de segurança para garantir a sua operacionalidade.

As verificações periódicas serão feitas no mínimo com a periodicidade definida.

Boas práticas a adoptar:

- A funcionalidade dos meios de alarme e alerta;
- A funcionalidade dos meios de 1ª intervenção;
- O estado de conservação da sinalização de segurança e iluminação de emergência;
- As condições de limpeza e de arrumação dos diferentes espaços;
- Sensibilização dos ocupantes para os riscos existentes no meio interno e externo do edifício.



6.7. Programa Conservação e Manutenção

6.7.1. Enquadramento

O Programa de Conservação e Manutenção é um documento aglutinador de todos os procedimentos de segurança, correspondentes às funções de rotina dos serviços de segurança/manutenção das instalações, em matéria de prevenção de incêndios, bem como, a garantia da eficácia dos meios de segurança existentes no estabelecimento, durante a mitigação de uma emergência ou de um sinistro.

Tem como principais objectivos garantir o cumprimento da generalidade dos procedimentos de segurança ou a detecção de eventuais não conformidades ou necessidades associadas, nomeadamente:

- Limitar os riscos de eclosão de incêndio;
- Garantir a permanente manutenção das condições de segurança;
- Garantir a eficácia e o bom funcionamento dos meios de segurança.

De forma a garantir a permanente manutenção das condições de segurança é necessário estabelecer inspecções de segurança com periodicidade e objectivos bem definidos.

6.7.2. Procedimentos de Conservação e Manutenção

Uma das condições essenciais para garantir a eficácia de um Plano de Prevenção é a sua correcta e perfeita actualização.

Para o efeito, afigura-se indispensável que seja comunicada previamente ao Responsável da Segurança quaisquer alterações ao nível das condições físicas do edifício ou da organização dos meios humanos afectos à segurança.

De entre as situações possíveis de exigir actualização do Plano de Prevenção salientam-se as seguintes:

- Alterações à compartimentação do edifício;
- Transferência interna de equipamentos e ou serviços;
- Modificações nas vias de acesso ao edifício;
- Alterações nas saídas e vias de evacuação;
- Instalação de novos equipamentos técnicos;
- Colocação de produtos perigosos;
- Alterações na sinalização interna do edifício;
- Alteração do número ou composição das equipas afectas à segurança;



- Organização do sistema de segurança;
- Ainda todas as outras situações e alterações, que signifiquem ser comunicadas e actualizadas.

Na ocorrência de alterações o Responsável da Segurança deverá proceder à respectiva actualização. Essas folhas serão identificadas como Revisões.

O Responsável da Segurança deverá comunicar aos detentores de exemplares destes Planos, as alterações que foram efectuadas, entregando-lhes para substituição as novas folhas em vigor e recolhendo, para eliminação, as folhas obsoletas.

As novas folhas deverão ser rubricadas pelo Responsável da Segurança, no campo a que lhe é destinado.

6.7.3. Acções de Verificação e Manutenção

A preservação da integridade e das condições de utilização das instalações ao longo do tempo exige um plano de manutenção preventiva, através de acções programadas ou rotinas. O plano inclui a descrição das acções de manutenção necessárias, a sua periodicidade e outros pormenores relacionados com a execução, tais como anomalias, materiais e técnicas a utilizar para a sua correcção.

O plano de manutenção preventiva do estabelecimento deve estar organizado em três partes:

- Limpeza diária e permanente das instalações;
- Verificação, desde simples inspecções visuais (vistorias) até à realização de medições e ensaios;
- Pequenas reparações, para correcção de deficiência sobretudo devidas ao uso das instalações, como por exemplo, a reparação de revestimento de pavimentos, substituição de filtros, etc...

As grandes reparações e beneficiação do estabelecimento devem ser realizadas com periodicidade mais alargada.

6.7.4. Procedimentos de Verificação dos Equipamentos e Sistemas de Segurança

As verificações destinam-se a avaliar se as condições de segurança são mantidas conforme o previsto nos procedimentos de prevenção e efectuar as necessárias correcções, logo que se verificar a degradação de alguma dessas condições de segurança. É fundamental que estas inspecções se processem de forma sistemática, que sejam devidamente documentadas e sejam responsabilizados os elementos encarregues de as efectuar.



6.7.4.1. Instalações e Equipamentos com interesse para a segurança

São consideradas instalações e equipamentos com interesse para a segurança os que seguidamente se descriminam:

- Acessibilidades dos meios de socorro;
- Praticabilidade dos caminhos de evacuação;
- Sistema automático de detecção e alarme de incêndio;
- Iluminação de emergência e de sinalização de saídas;
- Sinalização de segurança;
- Meios de extinção de incêndios (extintores e bocas de incêndio).

Sem prejuízo de uma classificação e de uma planificação mais detalhada das acções de verificação, para as instalações e para cada um dos equipamentos e sistemas de segurança existentes, apresenta-se seguidamente, de uma forma sistematizada como se podem distribuir os trabalhos de verificação ao longo do ano nas principais instalações técnicas, com interesse para a segurança do edifício.



Instalações de Equipamento de Segurança – Fichas Tipo de verificações de operações

Acessibilidade dos meios de Socorro Acções de Controlo	Periodicidade das operações de verificação			
	Diária	Mensal	Trimestral	Anual
Desobstrução das vias de acesso, estacionamento e manobras das viaturas dos bombeiros	x			
Desobstrução das entradas, fachadas e pontos de penetração dos bombeiros	x			

Praticabilidade dos caminhos de evacuação Acções de Controlo	Periodicidade das operações de verificação			
	Diária	Mensal	Trimestral	Anual
Verificação e desobstrução das vias de evacuação	x			
Desobstrução das entradas, fachadas e pontos de penetração dos bombeiros	x			

Iluminação (Blocos Autónomos) Acções de Controlo	Periodicidade das operações de verificação			
	Diária	Mensal	Trimestral	Anual
Verificar o estado de funcionalidade				x
Verificar o estado das baterias				x



Sinalização de Segurança Acções de Controlo	Periodicidade das operações de verificação			
	Diária	Mensal	Trimestral	Anual
Verificação o estado de conservação e visibilidade				x

Extintores Acções de Controlo	Periodicidade das operações de verificação			
	Diária	Mensal	Trimestral	Anual
Verificar localização e sinalética		x		x
Verificar o estado de conservação				x
Verificar se cavilha de segurança foi retirada				x
Verificar a pressão (extintores pressurizados permanentemente)				x
Verificar a necessidade de recarga				x
Verificar a validade do agente extintor				x
Verificar a vida útil do extintor				x
Efectuar a manutenção do extintor				x

SADI Acções de Controlo	Periodicidade das operações de verificação			
	Diária	Mensal	Trimestral	Anual
Estado da carga das baterias			x	
Estado de funcionamento (normal ou avaria)			x	
Teste às lâmpadas				x
Alimentação principal				x
Necessidade de calibração				x
Necessidade de Limpeza			x	



6.7.5. Programa de Conservação e Manutenção

O programa de conservação e manutenção com a indicação de tarefas e os testes de verificação periódica dos dispositivos, equipamentos e instalações relacionados com a segurança, bem como as respectivas datas para a sua realização, serão asseguradas pelos diversos elementos que compõem a estrutura interna da segurança.

Para além de cumprir este programa, o Responsável da Segurança deverá solicitar à Autoridade Nacional de Protecção Civil, não superando o prazo de 3 anos (art. 19.o do Decreto-Lei 220/2008), a realização de uma inspecção ao estabelecimento para verificação da sua conformidade com o Regulamento e com as Normas de Exploração.

O Responsável da Segurança deverá ainda registar as anomalias detectadas e garantir a sua correcção nos prazos estabelecidos.

Todos os programas de conservação e manutenção serão registados na Ficha da Apêndice AP2, referente aos Registos de Segurança.



Instalações Técnicas – Fichas Tipo de Operações de Manutenção

Iluminação Acções de Controlo	Periodicidade das operações de verificação			
	Diária	Mensal	Trimestral	Anual
Verificar funcionamento dos pontos luminoso e estado geral dos aparelhos			x	
Verificar a presença de sobreaquecimentos			x	
Limpar o conjunto das iluminárias, a grelha da iluminária e as armaduras difusoras			x	
Substituição de lâmpadas fundidas			x	
Preenchimento da folha de registo de manutenção, anotando as acções efectuadas, materiais utilizados e estado final de rede			x	

*A manutenção destes equipamentos é efectuado por pessoal especializado.

Rede de Incêndios Acções de Controlo	Periodicidade das operações de verificação			
	Diária	Mensal	Trimestral	Anual
Verificação de fugas				x
Verificação e teste dos carretéis				x
Limpeza dos equipamentos e acessórios				x
Preenchimento da folha de registos de manutenção, anotando as acções efectuadas, materiais utilizados e estado geral				x

*A manutenção destes equipamentos é efectuado por pessoal especializado.



Quadros Eléctricos Acções de Controlo	Periodicidade das operações de verificação			
	Diária	Mensal	Trimestral	Anual
Verificar funcionamento geral				x
Verificar a fixação da aparelhagem				x
Verificação de disjuntores, fusíveis e curto-circuitos				x
Limpeza do quadro				x
Verificação de desenhos e etiquetas exteriores e interiores				
Verificação de suportes dos quadros e cabos exteriores				
Efectuar testes às lâmpadas sinalizadoras				x
Preenchimento da folha de registos de manutenção, anotando as acções efectuadas, materiais utilizados e estado geral				x

*A manutenção destes equipamentos é efectuado por pessoal especializado.



SADI Acções de Controlo	Periodicidade das operações de verificação			
	Diária	Mensal	Trimestral	Anual
Ensaio de comunicação e operacionalidade do sistema				x
Verificação e ensaio de operacionalidade dos detectores de incêndio				x
Limpeza, verificação, afinação e ensaio da central de sinalização e comando, incluindo os órgãos ópticos e acústicos e a transmissão à distância				x
Verificação e ajuste de corrente de carga das baterias de energia				x
Ensaio dos botões de alarme e indicadores de acção				
Preenchimento da folha de registos de manutenção, anotando as acções efectuadas, materiais utilizados e estado geral				x

*A manutenção destes equipamentos é efectuado por pessoal especializado.



6.8. Instruções/Formação do Funcionamento dos Meios de Segurança

6.8.1. Enquadramento

As instruções de segurança são imprescindíveis para uma prevenção eficaz em qualquer tipo de instalações. Foram elaboradas de forma simples e clara, tendo como base os riscos de incêndio e pânico, uma vez que, situações tais como explosões, sismos, ameaças de bomba ou outras, tem consequências semelhantes.

6.8.2. Formação

A formação é um factor crítico de sucesso da organização e gestão da segurança, pelo que abrangerá todos os funcionários e colaboradores do Ginásio.

Todo o pessoal deve ter conhecimento dos riscos de incêndio, entender as medidas preventivas e os procedimentos de intervenção em caso de incêndio ou de outra emergência.

As acções de formação, que constam do plano de formação apresentado no Apêndice AP1 do presente Plano, são dos seguintes tipos:

Sensibilização para a segurança – geral;

Formação particular para os funcionários que, na sua actividade profissional normal, lidam com situações de maior risco de incêndio;

Formação a todos os elementos que pertencem ao Serviço de Segurança e, em especial, aos que possuem atribuições específicas de intervenção em caso de emergência.

Essas acções serão, preferencialmente, realizadas por técnicos especializados, sob a supervisão do Delegado de Segurança.

6.8.3. Instruções de Funcionamento dos Meios de Segurança

Os estabelecimentos devem dispor no seu interior de meios próprios de intervenção, que permitam a actuação imediata em caso de incêndio da Equipa de Segurança, funcionários ou colaboradores (1.a intervenção), assim como a actuação rápida dos bombeiros (2.a intervenção).

Os dispositivos e equipamentos técnicos com interesse para a segurança (meios de segurança) das instalações, para as quais existirão instruções de funcionamento recomendadas pelos seus fabricantes/instaladores são os seguintes:

- Extintores;



- Bocas de Incêndio tipo Carreiros;
- Sistemas automáticos de detecção de incêndios.

As instruções de funcionamento dos equipamentos com interesse para a segurança devem ser actualizadas sempre que as haja na colocação de novos equipamentos ou a modificação das instruções de funcionamento dos equipamentos existentes.

6.8.3.1. Instruções de Uso de um Extintor

Todos os elementos da Equipa de Segurança, funcionários e colaboradores devem saber utilizar os extintores portáteis, para actuar em caso de necessidade.

Instruções de utilização de um extintor portátil:

- 1º - Transporte-o na posição vertical, segurando no manípulo.
- 2º - Retire o selo ou cavilha de segurança que impede a alavanca de accionar o jacto.
- 3º - Aproxime-se do foco de incêndio com cautela, evitando que haja fogo pelas costas.
- 4º - Pressione a alavanca, dirigindo o jacto para a base das chamas, varrendo a superfície.
- 5º - Em combustíveis líquidos reduza o jacto, evitando que o combustível se espalhe.
- 6º - Antes de terminar, assegure-se de que o incêndio está mesmo extinto.

Instruções de utilização de um extintor

- 1 - Retirar o selo ou cavilha de segurança
- 2 - Aproximar-se do foco de incêndio com cautela
- 3 - Pressione a alavanca e apontar o jacto para a base das chamas



- 4 - Em combustíveis líquidos reduza o jacto, evitando que o combustível se espalhe

- 5 - Certifique-se que tem o vento pelas costas



- 5 - Se for necessário peça ajuda a outro(s) colega(s)



- 7 - Não abandone o local sem a certeza da extinção do foco de incêndio



- 8 - Não volte a pendurar um extintor depois de utilizado



Imagem 3 – Esquema com o modo de utilizar um extintor



6.8.3.2. Instruções de Uso de uma Boca de Incêndio Tipo Carretel

Sendo caso de um estabelecimentos da 2.a categoria de risco, em zonas onde o sistema de abastecimento público apresente garantias de continuidade de pressão e caudal, as bocas-de-incêndio do tipo carretel podem ser alimentadas pela rede pública.

Qualquer pessoa pode utilizar uma RIA com uma boca-de-incêndio do tipo carretel, pois a mangueira semi-rígida que possui é fácil de desenrolar, possuindo baixa reacção da agulheta porque tem um caudal baixo de 100-150 l/min. e essencialmente porque a sua manobra é feita apenas por uma pessoa.

Instruções de utilização de um carretel

ATENÇÃO – Não utilizar sobre instalações eléctricas em carga

- 1 - Abrir a válvula de corte junto ao carretel**
- 2 - Retirar a agulheta mantendo-a fechada**
- 3 - Desenrolar a mangueira**
- 4 - Aproximar-se do foco de incêndio com cautela**
- 5 - Abrir a válvula na agulheta e projectar a água para a base das chamas**
- 6 - Em combustíveis líquidos aplicar a água em chuveiro, evitando que o combustível se espalhe**
- 7 - Certificar-se que tem o vento pelas costas**
- 8 - Se for necessário pedir ajuda a outro(s) colega(s)**
- 9 - Não abandonar o local sem a certeza da extinção do foco de incêndio**
- 10 - Nunca virar as costas ao foco de incêndio**

Imagem 4 – Instruções de utilização de Boca de Incendio Tipo Carretel



6.8.3.3. Instruções de Manuseamento do SADI

O edifício é totalmente coberto por sistema automático de detecção de incêndios (SADI), endereçável.

Organização do alarme e comandos:

A central do SADI está configurada para dois regimes de funcionamento: dia (central vigiada) e noite (central não vigiada).

A comutação entre os regimes de funcionamento (dia/noite) é feita de modo manual pelo operador da central.

No regime nocturno, a actuação de um botão de alarme ou de um detector provoca, sem qualquer temporização, o accionamento do alarme geral e dos respectivos comandos.

A actuação de um botão de alarme ou de um detector automático, no regime diurno desencadeia o alarme restrito (apenas na central do SADI) e o arranque de uma temporização de 1 minuto, para aceitação do alarme.

Se essa temporização se esgotar serão desencadeados o alarme e os comandos no respectivo edifício.

Se o alarme for aceite na central, durante essa temporização, será iniciada uma 2ª temporização de três minutos, para reconhecimento. Esgotada essa temporização sem que a central seja repostada, de novo, na situação de vigília serão desencadeados o alarme e os comandos no respectivo edifício.

Alerta aos bombeiros:

O sistema de alerta aos bombeiros é manual através da rede telefónica pública.

6.8.4. Posto de Segurança

A recepção (piso 0) funciona como posto de segurança, garantindo a gestão centralizada dos equipamentos e sistemas de segurança, podendo funcionar como centro de operações em situação de emergência.

O posto de segurança dispõe dos seguintes meios:

- Central de sinalização e comando do SADI;
- Meios de comunicação interna e externa do Ginásio.

Existe uma chave mestra que permite aceder a todos os espaços do Ginásio.



6.9. Identificação de Riscos

6.9.1. Riscos Internos

Os riscos internos decorrem das próprias instalações, dos materiais existentes no estabelecimento e ainda nas actividades do estabelecimento.

Risco de Incêndio ou Explosão: Os locais que nos ginásios apresentam maiores riscos são onde se situam os termoacumuladores e os quadros elétricos. Podem provocar Intoxicações, por inalação de fumos, gases e outras substâncias; Queimaduras.

Risco de Inundação: As inundações podem ocorrer devido à ruptura de canalização de água.

Risco de Acidente: Existe igualmente sempre, o risco de queda ou choques, inerente à própria actividade desenvolvida pelos alunos.

Risco de contactos indirectos com Electricidade: Inerente ao uso de aparelhos alimentados a energia eléctrica.

6.9.2. Riscos Externos

Os riscos externos estão intimamente relacionados com a localização do edifício e podem classificar-se em: riscos de origem natural e/ou tecnológico.

Riscos de origem natural:

Sismo: Apesar de não haver registos de sismos que tenham causado danos importantes nesta região nos anos recentes deve-se considerar a possibilidade de ocorrência de um sismo que venha a afectar o edifício. As principais consequências da ocorrência de um abalo sísmico são: queda de objectos, móveis, etc; desmoronamento total ou parcial do edifício; obstrução das vias de evacuação; soterramento; Incêndios; electrocussão; inundações, por rebentamento de tubagens de água.

Incêndio Florestal: Os incêndios florestais são das catástrofes naturais mais graves em Portugal, não só pela elevada frequência com que ocorrem e extensão que alcançam, como pelos efeitos destrutivos que causam.

Para além da destruição da floresta os incêndios podem ser responsáveis por: morte e ferimentos nas populações e animais (queimaduras, inalação de partículas e gases); destruição de bens (casas, escolas, armazéns, postes de electricidade e comunicações, etc.); corte de vias de comunicação; alterações, por vezes de forma irreversível, do equilíbrio do meio natural; proliferação e disseminação de pragas e doenças, quando o material ardido não é tratado convenientemente.



Tornado: Um tornado é um fenómeno metrológico que se manifesta de forma violenta e é potencialmente perigoso. Em Portugal este tipo de fenómeno meteorológico é pouco frequente embora nos últimos anos já existem registos mais frequentes.

Riscos de origem tecnológica:

Ameaça de Bomba: É uma possibilidade remota, mas tem que se considerar, pois a acontecer pode causar danos muito graves. Outros: (existentes na envolvente do ginásio: incêndios florestais, indústrias e habitacionais)

6.9.3. Riscos Sociais

Violência/Agressão - O comportamento violento distingue-se doutros tipos de comportamento pelo impacto negativo, tanto físico como emocional, que tem sobre aqueles a quem se dirige; ou seja, a violência implica a intenção deliberada de causar dano a outrem e, neste sentido, representa um problema disciplinar específico. A violência traduz-se numa grande diversidade de comportamentos anti-sociais (qualquer forma de opressão ou de exclusão social, agressões, vandalismo, roubo) que podem ser desencadeados quer por alunos quer por outros utentes. Os trabalhadores são agredidos verbalmente com frequência ao tentarem impor regras de bom comportamento e ao zelarem pelas boas condições dos seus locais de trabalho. Estes problemas são, normalmente, associados quer a baixos níveis de tolerância quer a dificuldades no desenvolvimento moral e na auto-estima das vítimas e dos agressores. O fenómeno da violência está, também, intimamente associado aos princípios fundamentais da democracia e à defesa dos direitos humanos.

6.10. Instruções Gerais de Segurança

A afixar junto aos acessos aos pisos e na entrada.

SE DESCOBRIR UM INCÊNDIO

- Mantenha a calma. Não grite nem corra;
- Comunique imediatamente aos professores ou empregados a ocorrência ou pressione o botão manual de alarme mais próximo;
- Se possível ataque o incêndio com os meios ao seu alcance, sem correr riscos inúteis;
- Se não conseguir apagar o fogo, abandone o local seguindo a sinalização de segurança.



SE OUVIR O SINAL DE ALARME

- Encaminhe-se calma e ordenadamente para as saídas, seguindo os sinais de segurança e as instruções de pessoal;
- Dirija-se ao ponto de encontro situado no exterior do edifício;

EM CASO DE SISMO

- Mantenha a calma. Não precipite as saídas;
- Mantenha-se afastado das janelas, espelhos, candeeiros ou móveis;
- Proteja-se no vão de uma porta interior, no canto de uma sala. A afixar no interior das salas de aula

EVACUAÇÃO

- Ao ouvires o sinal de alarme segue as instruções do professor;
- Não te preocupes com o material;
- Segue os sinais de saída em silêncio. Nãourras;
- Desce as escadas encostado à parede. Não voltes atrás;
- Não pares na porta de saída. Esta deve estar livre;
- Dirige-te para o local que o teu professor te indicar, para se apurar que não falta ninguém.

EM CASO DE INCÊNDIO

- Mantém sempre a calma e pensa no que deves fazer;
- Se o fogo é pequeno, trata de apagá-lo com os meios que tens ao teu alcance e com toda a decisão;
- Se não conseguires dominar o fogo, fecha a porta e pede ajuda aos professores;
- Avisa rapidamente a direcção do Ginásio da ocorrência do fogo;
- Se o fogo se prender às tuas roupas, nãourras. Atira-te para o chão e rola sobre ti próprio;
- Se ouvires uma explosão, atira-te para o chão e protege a nuca com os braços;
- Perante o fumo, protege a boca e o nariz com um pano. Caminha agachado. Junto ao chão há menos fumo;
- Se o fumo impedir que fujas, anuncia a tua presença e aguarda socorro.

EM CASO DE SISMO

- Mantém a calma, não te precipites para as saídas;
- Mantém-te afastado das janelas, espelhos, candeeiros ou móveis;
- Protege-te no vão de uma porta interior, no canto de uma sala.



6.11. Realização de Exercício de Simulação

O Plano de Emergência por mais bem concebido e elaborado que seja, perde todo o seu interesse se, de acordo com ele não forem realizados exercícios práticos, destinados a verificar periodicamente a sua operacionalidade e a interiorizar procedimentos. Os exercícios devem ser executados em função dos cenários mais prováveis.

Será realizado um exercício de simulação com periodicidade anual. De três em três anos os simulacros serão realizados com a colaboração dos Bombeiros e da Protecção Civil que, em conjunto com a Direcção do Ginásio, definirão o cenário mais adequado.

A realização de exercícios de simulação de incêndio ou outras emergências, vulgarmente designados por “simulacros” tem diversas vantagens, com destaque para as seguintes:

- Treino do pessoal do Ginásio nos procedimentos de actuação em caso de emergência, complementando a formação ministrada;
- Teste do plano de segurança, em particular dos procedimentos de actuação estabelecidos para fazer face a situações de emergência;
- Teste da coordenação entre a organização de segurança do edifício e os bombeiros (Bombeiros Voluntários de Palmela).

Os cenários idealizados para a realização destes exercícios de simulação serão o mais realistas que for possível. Os primeiros serão simples, agravando-se a complexidade da situação à medida que a organização de segurança do Ginásio for evoluindo. Serão nomeados observadores para, durante a realização do simulacro, monitorarem alguns parâmetros característicos da eficácia da actuação, a definir na fase de planeamento do exercício.

Desta forma poderá dispor-se de uma avaliação mais objectiva sobre a forma como os procedimentos foram cumpridos e sobre a sua eficácia, visando uma melhoria dos mesmos.

As linhas gerais da avaliação do simulacro e as medidas de actuação eventualmente a alterar deverão ser apresentadas numa (curta) reunião com os principais intervenientes e os observadores, para avaliação do exercício, a ter lugar tão próximo quanto possível da data da realização daquele.

6.12. Documentação e Registos de Segurança

Será mantida na Escola a seguinte documentação de segurança:

- Plantas de segurança de todos os pisos do edifício do Ginásio (constam do Apêndice AP4);



- Características de todos os sistemas e equipamentos de segurança instalados e respectivos manuais de exploração/utilização em Português e procedimentos de conservação e manutenção (de 1º nível), disponibilizados pelos respectivos fornecedores/instaladores/fabricantes;
- O presente Plano de Segurança, incluindo os seus anexos;
- Registos de segurança contra incêndio, referentes a:
 - Relatórios de vistoria, inspecção e fiscalização;
 - Relatórios de anomalias detectadas nas operações de inspecção, verificação, conservação ou manutenção de instalações e equipamentos técnicos do edifício, relevantes para a segurança;
 - Relação das acções de manutenção (preventiva, curativa e evolutiva) efectuadas nas instalações técnicas, relevantes para a segurança;
 - Relatórios de anomalias detectadas nas operações de inspecção, verificação, conservação ou manutenção de equipamentos e sistemas de segurança;
 - Relação de todas as acções de manutenção efectuadas nos equipamentos e sistemas de segurança;
 - Descrição sucinta das modificações, alterações e trabalhos perigosos efectuados, com indicação das datas de início e conclusão;
 - Relatório das ocorrências relacionadas com a segurança em geral;
 - Cópias dos relatórios de intervenção das forças de socorro e de segurança;
 - Relatórios sucintos das acções de formação;
 - Relatórios sucintos dos exercícios de simulação.

Os modelos a adoptar nos registos de segurança referidos constam do Apêndice AP2.

A documentação de segurança deve ser mantida permanentemente actualizada, sob a responsabilidade do Delegado de Segurança.

Os documentos que, eventualmente, venham a ter que ser actualizados (por exemplo este Plano de Segurança) possuirão um registo de versões.

Os exemplares de um documento que vier a ser substituído serão imediatamente retirados de circulação e destruídos. Para cada documento substituído apenas deverá subsistir um exemplar de cada uma das versões anteriores à que está em vigor, que serão mantidos em arquivo com a indicação de «obsoleto».



7. PROCEDIMENTOS EM CASO DE EMERGÊNCIA

7.1. Enquadramento

Os procedimentos em caso de emergência definem-se como um documento orientador com normas de actuação dos vários sectores em situação de emergência, destinadas a minimizar os efeitos das catástrofes que se prevê que possam vir a ocorrer em determinadas áreas, gerindo, de forma otimizada, os recursos disponíveis.

Através da sua activação procurar-se-á desenvolver as acções operacionais mais eficazes tendo em vista responder no mais curto espaço de tempo a uma situação de emergência, garantindo a salvaguarda de pessoas e bens.

Para além disso, tentar-se-á repor, tanto quanto possível, a normalidade nas áreas mais afectadas do edifício para que se consiga um regresso rápido à vida habitual.

Contudo, estes objectivos também passam pela sensibilização de todos para a necessidade de conhecer e adoptar medidas de auto-protecção em caso de acidente e para a urgência de rotinar procedimentos de segurança, pelo que toda a comunidade educativa deverá ser corresponsabilizada no cumprimento das normas de segurança.

Este documento contém a estrutura da organização de segurança, os procedimentos a seguir e as responsabilidades dos diversos intervenientes nas acções de intervenção e de apoio em situação de emergência. Foi elaborado com base no cenário previsível de incêndio ou de outras situações de emergência decorrentes dos riscos previstos.

O Plano de Emergência contém os seguintes elementos:

1. Organização da segurança;
2. Procedimentos de alarme em caso de incêndio;
3. Procedimentos de alerta;
4. Procedimentos de actuação;
5. Procedimentos de encaminhamento dos bombeiros;
6. Reposição da normalidade;
7. Posto de segurança.

7.2. Organização de Segurança

Compete ao RS, director do ginásio, estabelecer a organização indispensável à concretização das medidas de autoprotecção (MAP) de forma a garantir que se tomem as medidas necessárias à preservação da vida e dos bens em caso de emergência.



7.2.1. Conselhos de Segurança e Emergência (CSE)

Este conselho tem por missão assessorar tecnicamente o Órgão de Gestão na execução do programa de segurança nomeadamente:

- Executar e actualizar o programa de Segurança;
- Recolher e tratar a informação relativa a segurança;
- Realizar inspecções que permitam atestar e manter a eficácia das MAP definidas;
- Providenciar a manutenção dos sistemas e equipamentos de segurança;
- Preparar e alertar para os aspectos necessários para a formação dos trabalhadores e dar formação desde que esteja habilitado;
- Efectuar a divulgação da informação pertinente relacionada com a segurança contra incêndios em edifícios - SCIE;
- Definir, preparar e executar os exercícios de treino e simulacro.

Responsável pela Segurança Simão Silva	<ul style="list-style-type: none">- Determina a implementação das MAP para fazer face à situação de emergência;- Determina a evacuação da comunidade escolar;- Estabelece as prioridades a atribuir aos pedidos formulados;- Promove a mobilização rápida e eficiente dos recursos humanos e meios materiais indispensáveis ao controlo da situação de emergência;- Determina a difusão de avisos, medidas de auto-protecção no Ginásio;- Presta toda a colaboração solicitada, durante a intervenção dos bombeiros;- Promove a informação geral à população;- Determina a desactivação da emergência.
---	---



Delegado de Segurança Ana Ferreira	<ul style="list-style-type: none">- Actua na dependência directa do Responsável do Ginásio;- Nas ausências ou impedimentos do Responsável do Ginásio e quando a situação o impuser, activa o CSE, comunicando o facto ao responsável;- Presta assessoria técnica especializada ao Órgão de Gestão.
Representante dos Funcionários Cristina Silva	<ul style="list-style-type: none">- Assegura a ligação com o dispositivo operacional de coordenação dos bombeiros e ou outras unidades de socorro e forças da ordem;- Solicita à estrutura de coordenação operacional dos bombeiros os dados indispensáveis à avaliação da situação de emergência;- Transmite instruções de acordo com as determinações do Director.

Quadro 5 – Composição do CSE e respectivas atribuições

O CSE assegura a conduta das operações de socorro e assistência e é activado quando a situação envolve:

- Riscos generalizados de gases combustíveis ou de matérias perigosas;
- Acidentes com mais de três vítimas;
- Riscos de incêndio;
- Uma situação de risco exterior ao Ginásio;
- Riscos naturais (terramoto);
- Danos em infra-estruturas;
- Uma situação de iminência de riscos meteorológicos complexos (neve, cheias, tempestades) ou outras situações que merecem especial atenção.



7.2.2. Actuação perante a Emergência

Antes da Emergência	<ul style="list-style-type: none">- Promover reuniões entre as diversas entidades e organismos intervenientes com vista à implementação e manutenção da eficácia dos procedimentos;- Fomentar a articulação entre as diversas entidades e organismos empenhados nas acções de prevenção e sensibilização da "população" do ginásio;- Avaliação de riscos sua evolução no espaço;- Fomentar a elaboração do plano de evacuação e de intervenção, anexo destes procedimentos em caso de emergência;- Manter actualizado o este documento;- Manter a vigilância, especialmente nas zonas críticas;- Manter permanentemente actualizado o levantamento de meios e recursos humanos e materiais aplicáveis;- Fomentar a formação dos elementos da equipa de 1ª intervenção.
Durante a Emergência	<p>Fase de pré-emergência</p> <ul style="list-style-type: none">- De acordo com a informação o RS decide da necessidade de intervenção:- Activa o alarme, e faz actuar o plano de evacuação;- Desencadeia o pedido de socorro exterior – ALERTA;- Faz actuar os elementos de segurança do ginásio;- Activa o CSE para acompanhamento da



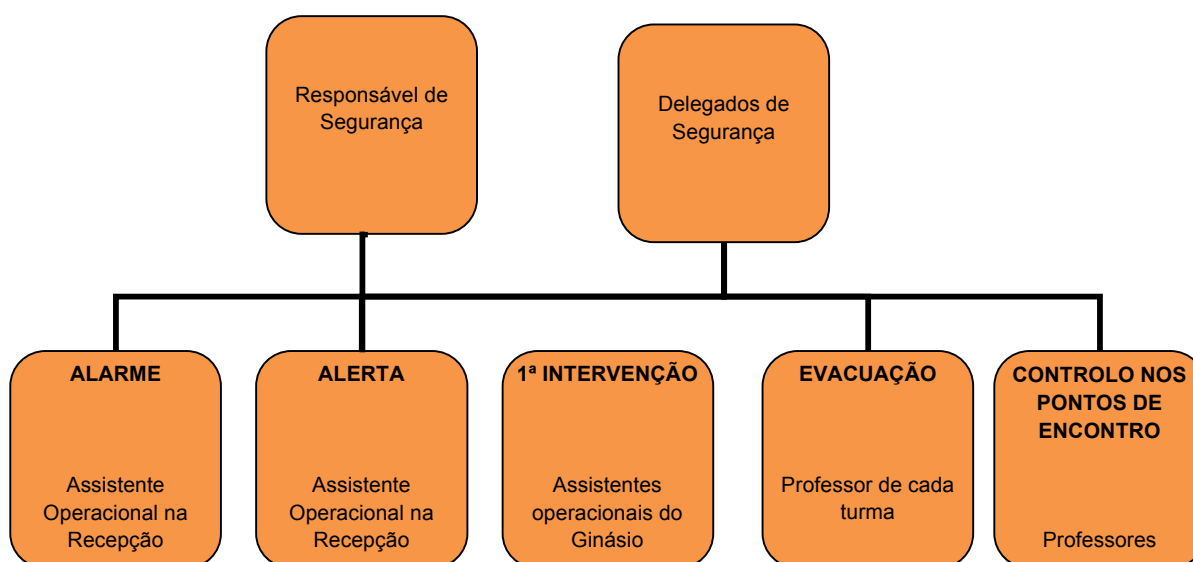
	<p>evolução da situação.</p> <p>Fase de emergência</p> <ul style="list-style-type: none">- O CSE coordena e promove a actuação dos elementos da segurança;- Colabora com as entidades e organismos na resolução do problema.
Após a Emergência	<ul style="list-style-type: none">- O CSE adopta as medidas necessárias ao restabelecimento das condições normais de funcionamento do Ginásio.

Quadro 6 – Actuação perante a Emergência



7.2.3. Estrutura Interna de Segurança

Face às características do estabelecimento, existe a necessidade da constituição de um sistema organizativo interno onde professores, funcionários e administrativos são designados para o desempenho de funções operacionais específicas em situação de emergência. A função e as tarefas dos diversos intervenientes constam de uma lista, afixada em local apropriado. São sempre equacionados um elemento efectivo e um elemento de reserva para o caso de o primeiro estar indisponível na altura da ocorrência. Durante o período de funcionamento do ginásio fica assegurada a presença simultânea do número mínimo de 2 elementos da equipa de segurança.





Orgão de Comando	<ul style="list-style-type: none">- O Responsável de Segurança avalia eventuais situações de emergência, coordenando as acções a desenvolver;- Delegado da Segurança, coordena e orienta a acção das equipas de intervenção bem como a informação e vigilância;
Agentes de Segurança	<ul style="list-style-type: none">- Os agentes de segurança devem actuar tanto ao nível da prevenção como em situação de emergência:- Na prevenção desempenham missões de rotina na manutenção dos equipamentos e espaços, vigilância dos acessos e caminhos de evacuação;- Na emergência desempenhando funções ao nível das equipas de intervenção.

Quadro 7 – Estrutura Interna de Segurança

Situação	Tarefas	Agente Responsável
Alarme	Accionar o sistema de alarme (toque intermitente da campainha / sineta) quando lhe for dada essa ordem.	Assistente operacional afecto à recepção ou substituto.
Alerta	Contactar Bombeiros Voluntários de Fornos de Algodres, Protecção Civil Municipal, GNR, Centro de Saúde e Governo Civil,	Director - RS ou pela telefonista, quando lhe for dada essa ordem.



1ª Intervenção	Atacar com extintor em caso de incêndio ou a rede de incêndio armada (RIA); Socorrer as vítimas.	Delegado de Segurança.
Cortes de Energia	Cortar o gás.	Director.
	Cortar a electricidade.	Assistente operacional afecto à recepção
Evacuação	- Abrir os portões de acesso ao lote do Ginásio (para permitir a entrada da G.N.R. e dos Bombeiros); - Abrir a porta do Edifício;	Delegado de Segurança.
	Coordenar a saída dos alunos da sala.	Professor/Treinadores
Informação e Vigilância	- Prestar os esclarecimentos necessários aos meios de socorro externos sobre o local do acidente e/ou sinistrados; - Regular a circulação de pessoas. Delegado de segurança (para tal deve dirigir-se à portaria) e assistente operacional da recepção / portaria - Veicular informação externa	Director
Concentração e controlo	- Promover a contagem da população do Ginásio no ponto de encontro, - Avisar o RS e bombeiros caso se verifiquem desaparecidos.	Delegado de Segurança.

Quadro 8 – Actuação dos agentes de segurança em situação de emergência



7.3. Procedimentos de alarme em caso de Incêndio

A percepção de uma situação de emergência ocorre por detecção visual. A pessoa que detecta a situação avisa o RS, verifica se existem pessoas em perigo e utiliza os meios de extinção disponíveis.

O RS deve registar a emergência	<ul style="list-style-type: none">- A hora da recepção do alarme;- A pessoa que dá o sinal;- O local onde se verifica ocorrência
--	--

Quadro 9 – Procedimentos RS

De seguida deve verificar a dimensão do sinistro bem como se há vítimas a socorrer. A eventual inexistência de pessoal durante a noite, fins-de-semana e feriados, leva a que, nestes períodos, a actuação face a um acidente grave, tenha um tratamento diferente daquele que terá durante o dia. Neste caso a ocorrência de sinistros, pressupõe o recurso imediato aos meios externos.

7.3.1. Alarme

Sempre que se verifique uma situação grave que obrigue à intervenção das equipas de emergência, deverá o RS dar a ordem de alarme parcial ou geral. O alarme consiste no sinal sonoro verbal e/ou visual para aviso e informação, aos ocupantes do Ginásio, de ocorrência de uma situação anormal ou de emergência. É audível em todos os espaços do Ginásio.

Alarme Parcial	<ul style="list-style-type: none">- Alarme que tem por destinatários apenas os ocupantes de um espaço limitado de um espaço do edifício e o pessoal afecto à segurança.- Feito de forma verbal.
-----------------------	--



Alarme Geral	<ul style="list-style-type: none">- Alarme emitido para aviso de uma situação de emergência a todos os ocupantes da escola devendo desencadear-se os procedimentos de evacuação.- Consiste num toque intermitente gravado no computador que se encontra no posto de segurança/recepção ou no caso de corte de electricidade através de uma sineta.
---------------------	---

Quadro 10 – Tipos de Alarme

7.4. Procedimentos de Alerta

O responsável da segurança dá ordem para alertar os socorros exteriores, à telefonista que deverá recorrer à lista afixada em local visível no Posto de Segurança, de acordo com as seguintes prioridades:

Bombeiros Voluntários de Palmela, Protecção Civil Municipal, GNR, Centro de Saúde e Governo Civil. Procedimento de informação aos meios externos são os seguintes:

1º Identificação	Fala do Ginásio da Quinta do Anjo
2º Localização	Rua Venâncio Costa Lima (M510), nº118, Quinta do Anjo, Concelho de Palmela
3º Breve explicação da situação	Situação (Incêndio), (local) no balneário... (no pessoas) tentam controlar o incêndio com extintores (no feridos)
4º Contactos	O meu nome é Ana delegada de segurança

Quadro 11 – Procedimentos de informação



7.5. Procedimentos de Actuação

7.5.1. Aspectos Gerais

A Direcção do Ginásio tem como objectivo em situação anormal, de perigo e de emergência, minimizar as eventuais consequências sobre as pessoas, os bens, o ambiente e a missão do Ginásio, através de uma adequada difusão do alarme e do alerta, de uma 1.^a intervenção para eventual controlo do sinistro, de um eficiente apoio à evacuação das pessoas das áreas sinistradas ou em risco, e da preparação da intervenção dos meios de socorro externos.

Em situação de emergência constituir-se-á a estrutura operacional definida no ponto 7.2.3 com o objectivo fundamental de garantir a coordenação de todas as acções necessárias para minimizar as consequências do incêndio e garantir a salvaguarda das pessoas presentes no edifício.

A coordenação das acções será assegurada, sempre que possível, a partir do Posto de Segurança.

A prontidão em situação de emergência apoia-se:

- Na existência de sistema automático de detecção de incêndios (SADI);
- Na existência de locais equipados com equipamentos de extinção de incêndios, apropriados para a 1.^a intervenção;
- Numa correcta manutenção dos equipamentos e sistemas de segurança existentes;
- Na existência de instruções de alarme para garantir uma rápida confirmação da situação e do alerta aos bombeiros e às forças de segurança exteriores;
- Na garantia de uma pronta intervenção, a realizar pela equipa de 1.^a Intervenção, utilizando os extintores portáteis disponíveis no local;
- Apoio à intervenção dos meios de socorro externos ao Ginásio, que após a chegada intervirão no âmbito das atribuições próprias;
- Ponderação e decisão sobre a extensão da evacuação.



7.5.2. Comportamentos a adoptar na evacuação do Ginásio

Professor/Treinador	<ul style="list-style-type: none">- Informa os alunos da necessidade de, em caso de emergência, o ginásio ser evacuada;- Sensibiliza os alunos para o máximo de calma na saída das respectivas salas e para o cumprimento das normas gerais em caso de sinistro;- Abandona a sala em último (cerca-fila) certificando-se que ninguém ficou para trás, seguindo a turma na cauda da coluna, pronto a prestar auxílio a qualquer aluno atrasado ou magoado.- Encaminha os alunos de acordo com a sinalização para o ponto de encontro e confirma a presença de todos os alunos que anteriormente faziam parte da aula.- Informa o Delegado da situação da turma.
Professor sem Turma	<ul style="list-style-type: none">- Ao sinal de alarme desloca-se para o local de encontro.
Aluno	<ul style="list-style-type: none">- Ao sinal de alarme, segue as instruções do teu professor/treinador;- Não te preocupes com o teu material/roupa;- Segue a sinalização de emergência (as setas de saída ou as instruções dos coordenadores) em direcção ao ponto de encontro sem correr;- Caso exista fumo, em quantidade suficiente para dificultar a respiração e a



	<p>visibilidade, protege a boca e o nariz com um pano;</p> <ul style="list-style-type: none">- Desce as escadas encostado à parede;- Se estiveres isolado da tua turma dirige-te rapidamente ao local de encontro, seguindo a sinalização, onde encontrarás o teu professor que te indicará onde deves permanecer.
Restantes Funcionários	<ul style="list-style-type: none">- Ao sinal de alarme interrompe imediatamente as tarefas que estiver a executar e assumir as funções para as quais está responsabilizado pela organização da segurança;- Encaminha os alunos para as saídas indicadas, orientando a sua deslocação para o local de encontro;- Não deixar os alunos voltar atrás sob qualquer pretexto;- Deve ser o último a abandonar o local e dirigir-se para o ponto de encontro;- Permanece no local de encontro até receber instruções das entidades competentes.

Quadro 12 – Comportamentos adoptar



7.5.3. Plano de Evacuação

É objectivo deste Plano de Evacuação proporcionar a toda a população do Ginásio a saída do edifício rápida e sem atropelos, no caso de ocorrência de uma situação de emergência que os coloque em perigo. A evacuação será tanto mais eficaz, quanto melhor for o conhecimento dos percursos definidos.

Este Plano de Evacuação assenta nos seguintes conceitos:

- O Coordenador de Emergência decide sobre a necessidade da evacuação parcial ou total do Ginásio, face à situação de emergência concreta;
- A evacuação das pessoas processar-se-á sempre para o exterior do edifício através dos caminhos de evacuação existentes e daí para o respectivo Ponto de Encontro;
- No exterior um Ponto de Encontro, para efeitos de controlo das pessoas evacuadas das várias zonas do edifício, com as localizações e áreas de influência indicadas na Imagem .

Assim, evacuação é decidida e ordenada, por norma, pela Direcção do Ginásio (RS). Pode ser parcial, envolvendo apenas parte das instalações, já que uma evacuação geral poderá, não só ser desnecessária, como prejudicial ao desenvolvimento das operações de emergência.

Ao soar o sinal de alarme, o chefe de fila abrirá a porta da sala e seguirá à frente da turma ao longo de todo o percurso de evacuação até se atingir o Ponto de Encontro no exterior. Existirá um “cerra-fila”, normalmente o professor, que fechará a porta da sala de aula depois de se certificar da saída de todos os alunos.

Sempre que numa turma exista alguém com limitações na percepção da situação de emergência ou na capacidade de reacção ou de evacuação do edifício, será previamente designada a pessoa que apoiará a sua evacuação.

Caso a situação de emergência seja de tal modo grave que não seja segura a manutenção das pessoas que evacuaram o edifício no Ponto de Encontro interno do edifício, essas pessoas (agrupadas) serão encaminhadas para um ponto de encontro externo ao Ginásio (Pátio), de modo a serem encaminhadas em um grupo por pessoas com formação, para fora do lote do Ginásio, que efectuarão a função de sinalização do atravessamento na passadeira da Rua Venâncio Costa Lima.



7.5.4. Reposição da Normalidade

Resolvida a ocorrência o Coordenador da Emergência fará uma reunião com as chefias das forças de socorro presentes, comunicando ao RS o fim da emergência.

De seguida mandará informar os elementos da equipa de intervenção do fim da emergência, pelo que as pessoas presentes no Ponto de Encontro poderão regressar aos seus locais de trabalho ou à sua sala.

Após a situação de emergência estar solucionada desenvolver-se-ão ainda as seguintes actividades:

- Completar a evacuação de fumo, calor, gases de combustão ou outros efeitos da situação de emergência;
- Vistoriar todos os equipamentos e sistemas de segurança e recolocá-los em condições de operacionalidade;
- Retirar os materiais e equipamentos técnicos não danificados e proceder à sua recuperação;
- Limpar as instalações atingidas e efectuar as reparações necessárias;
- Investigar as causas da situação de emergência e avaliar as falhas no sistema de segurança que estiveram na sua origem;
- Avaliar como decorreram as operações de emergência;
- Efectuar as melhorias e adaptações neste Plano de Segurança, resultantes da avaliação efectuada.

O Coordenador da Emergência terá a missão de elaborar um relatório com informação sobre a situação de emergência, atendendo às acções referidas, pessoas afectadas, prejuízos havidos, sectores inoperacionais, etc.

Conforme referido, este relatório constituirá um registo de segurança e será tratado como tal.



7.6. Procedimentos de Encaminhamento dos Bombeiros

Compete ao delegado de segurança proceder ao encaminhamento dos bombeiros. Para esse efeito deve encontra-se na recepção munido das plantas do ginásio, bem como da informação necessária para poder facilmente informar:

1º Identificação	Delegado de Segurança
2º Localização do Sinistro	Situação (Incêndio), (local) no balneário... (no pessoas) tentam controlar o incêndio com extintores (no feridos)
3º Ponto de Situação - Tempo de Alarme; - Extensão do Sinistro; - Evacuação	O incêndio foi detectado há ... minutos; 2 pessoas utilizaram os extintores mas não conseguiram controlar a situação. Propagou-se para ... A evacuação já foi ordenada, no entanto faltam ... pessoas.
4º Plantas de Emergência	Indicar: <ul style="list-style-type: none">- Local do sinistro e áreas afectadas;- Indicar possíveis pontos de entrada e caminhos protegidos;- Situar os locais de riscos;- Indicar os locais de corte das instalações de gás, energia, água e outras instalações técnicas.

Quadro 13 – Procedimentos de Encaminhamento dos Bombeiros



7.7. Posto de Segurança

O posto de segurança situa-se na recepção, na entrada do Ginásio, devidamente identificado e com acesso reservado. É ocupado em permanência pela assistente operacional que opera na central telefónica considerada para o efeito agente de segurança.

Destina-se a centralizar toda a informação de segurança e os meios principais de recepção e difusão de alarmes e de transmissão do alerta, bem como a coordenar os meios operacionais e logísticos em situação de emergência.

Possuí:

- Telefone com ligação permanente ao exterior para transmissão do alerta;
- Extensões para todas os compartimentos;
- Lista de contactos internos e externos em local visível;
- Extintor ABC de 6Kg à entrada do posto segurança;
- Caixa de primeiros socorros;
- Um chaveiro devidamente organizado e etiquetado com as chaves de reserva para abertura de todos os acessos do estabelecimento, bem como dos seus compartimentos e acessos a instalações SCIE;
- Um exemplar do Plano de Prevenção, dos Procedimentos de Emergência e dos Registos de Segurança;
- Cópia das Plantas de Emergência para serviço dos bombeiros.



8. ACÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO EM SCIE

8.1. Geral

Os funcionários do Ginásio da Quinta do Anjo devem conhecer os riscos colectivos, entender as medidas de segurança adoptadas e bem como a organização de segurança estabelecida para o ginásio.

Do mesmo modo, os funcionários do Ginásio devem ser capazes de cumprir os procedimentos de natureza preventiva e os de intervenção em caso de emergência.

Só com uma adequada formação é possível limitar os riscos colectivos, em complemento às medidas de segurança já adoptadas no Ginásio, garantindo a sua eficácia. As acções de formação em segurança contra incêndio a concretizar pela Escola são as que se descrevem a seguir:

- **Sensibilização para a segurança**, dedicada a todos os funcionários;
- Formação para os funcionários que pertencem às equipas de segurança, em especial, aos que possuem atribuições específicas de intervenção em caso de emergência. **(Formação em segurança)**.

8.2. Sensibilização para a segurança

As acções de sensibilização para a segurança apresentarão genericamente os riscos colectivos das instalações do Ginásio e as principais medidas adoptadas para lhes fazer face. Os objectivos deste tipo de acção consistem em habilitar os destinatários com os conceitos e a informação base sobre as condições de segurança da Escola, de modo a permitir que fiquem aptos a:

- Identificar os principais riscos colectivos;
- Cumprir os procedimentos de prevenção;
- Entender as medidas físicas de segurança implementadas;
- Emitir o alarme e agir em caso de detecção ou de percepção de um incêndio ou de outra situação de emergência;
- Evacuar o edifício, em segurança, numa situação de emergência;
- Identificar os aspectos gerais da organização de segurança.



8.3. Formação em Segurança

As acções de formação em segurança são dedicadas aos funcionários da Escola que, possuem atribuições específicas de intervenção em caso de emergência ou que lidam com situações potencialmente de maior risco de incêndio.

Os objectivos deste tipo de acção consistem em habilitar os destinatários com o conhecimento dos procedimentos de actuação em caso de emergência, de modo a que fiquem aptos a cumprir as missões que lhe estão atribuídas nessa situação.

De entre os destinatários destacam-se os seguintes:

- Os que trabalham no Posto de Segurança (Recepção);
- Os que exercem funções de vigilância;
- Os das equipas de primeira intervenção;
- Os das equipas de evacuação.

As acções de formação em segurança, decorrentes das atribuições de cada colaborador face à sua intervenção em caso de emergência, englobam os seguintes temas:

- O Procedimentos de Emergência;
- Procedimentos de alarme e alerta;
- Procedimentos de 1ª intervenção;
- Procedimentos de evacuação.

8.4. Considerações Finais

O Plano de Formação só terá eficácia se forem atendidos os seguintes factores críticos, determinantes do seu sucesso:

- O Plano será encarado como um todo, e constituído por acções de formação, intimamente relacionadas entre si, pelo que não será satisfatório o seu cumprimento parcial;
- O Responsável de Segurança do Ginásio está empenhado na concretização do Plano e, sobretudo na criação de condições que tornem atractiva a frequência das acções de formação;
- Para concretizar as acções previstas neste Plano, será escolhida uma ou mais entidades competentes e que tenham provas dadas em formação em segurança;



Plano de Segurança do Ginásio

- Todas as acções de formação serão avaliadas pelo Serviço de Segurança do Ginásio, ao seu mais alto nível (Delegado de Segurança), para garantir o cumprimento dos respectivos objectivos;
- A referida avaliação constará dos registos de segurança;
- Será efectuada uma nova acção de formação em segurança sempre que se verifique que existe um número significativo de funcionários que dela necessitem;
- As acções constantes do Plano de Formação serão repetidas com uma frequência a definir para cada uma delas, assumindo um carácter de reciclagem para os que já as frequentaram no passado;
- Este Plano deve ser encarado como um documento dinâmico, portanto adaptável a novas condições de segurança do Ginásio, às conclusões que se retirarem dos exercícios de simulação (simulacros) ou a outras situações que impliquem a sua reformulação.



9. CONCLUSÃO

O presente projecto descreve e apresenta uma metodologia de implementação das medidas de autoproteção exigíveis de acordo com a atual Legislação. Como metodologia de trabalho, a mesma serviu os seus propósitos permitindo a implementação das medidas de autoproteção exigíveis com classificação de UT IX.

O trabalho desenvolvido mostra que, de acordo com essas mesmas exigências, os recursos humanos da entidade passam a ter um papel fundamental na forma de gerir a emergência, dado que eles próprios participam e são os primeiros a intervir na instalação, caso se venha a verificar uma possível situação de sinistro.

Pela atribuição de responsabilidades e funções específicas na organização da emergência, os colaboradores ficam cientes e familiarizados com os comportamentos correctos a adoptar em cenários de emergência. Contudo, só a passagem do tempo, a realização de mais acções de formação, simulacros, auditorias e inspecções às instalações permitirá perceber se as medidas, agora implementadas, se mantêm conhecidas e foram adaptadas ou actualizadas à realidade do estabelecimento. Só assim se perceberá se estas medidas assumem, ou não, importância no estabelecimento, Ginásio, e se fazem ou não parte da sua cultura interna de segurança.

O objectivo presente à realização do estudo desenvolvido foi alcançado, não tendo no entanto sido possível validar a hipótese formulada. Será necessário desenvolverem-se mais estudos centrados no comportamento humano em situação de emergência para que a legislação em matéria de segurança contra incêndio reflita o impacto que a importância do factor humano desempenha também nestas temáticas. O atual RJSCIE e o regulamento de SCIE vieram modificar e melhorar significativamente as obrigações legais na área da segurança contra incêndio. Essas melhorias devem-se essencialmente à obrigatoriedade de gestão, em simultâneo, de meios e sistemas técnicos, e de recursos humanos disponíveis nas instalações, que vão operar como o primeiro garante de uma actuação atempada e adequada em caso de emergência.

Actualmente, em emergência, a legislação nacional está muito vocacionada para a segurança contra incêndios. Contudo, e, cada vez mais no nosso dia – a dia, as alterações tecnológicas, a evolução técnica e as próprias alterações das condições ambientais, já constituem riscos com alguma probabilidade de ocorrência. Neste sentido o estudo das situações de



emergência deverá também ele ser vocacionado para outro tipo de riscos emergentes que caracterizam os atuais tempos que se vivem.

É difícil avaliar-se o impacto das medidas de autoproteção com base num estudo que se realiza apenas na fase inicial de implementação das medidas de autoproteção exigidas legalmente. Validar o verdadeiro impacto das medidas de autoproteção implica acompanhar regularmente a evolução que essas medidas têm nas instalações e desempenham ao longo do período de funcionamento da mesma, pelo que é necessário efetuar estudos com uma abrangência temporal mais alargada.



10. BIBLIOGRAFIA

- **CABRAL**, Fernando (Revisão Técnica), **VEIGA**, Rui (Coordenação), Higiene, Segurança, Saúde e Prevenção de Acidentes de Trabalho, Guia Prático, Volume 1, 2 e 3, 2007, Verlag Dashofer.
- **Decreto-Lei nº 220/2008 de 12 de Novembro** - Estabelece o Regime Jurídico da Segurança contra Incêndios em Edifícios, abreviadamente designado por SCIE;
- **Nota Técnica nº 21**, da Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC);
- **NP 4386/2001** – Equipamento de Segurança e de Combate a Incêndio – Símbolos Gráficos para as Plantas de Emergência de Segurança contra Incêndio – Especificação;
- **Portaria n.º 327/2008 de 28 de Abril** - Aprova o sistema de classificação dos seguintes empreendimentos turísticos: Estabelecimentos hoteleiros, Aldeamentos turísticos e Apartamentos turísticos;
- **Portaria n.º 358/2009 de 6 de Abril** - A presente portaria estabelece os requisitos dos equipamentos de uso comum dos empreendimentos turísticos;
- **Portaria nº 1532/2008 de 29 de Dezembro** – Aprova o regulamento técnico das condições de segurança contra incêndio em edifícios e recintos;
- **Símbolos gráficos para as plantas gerais de segurança contra incêndio** – Mod. 0004 / SNBPC, Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC);

Sites consultados:

- **<http://www.proteccaocivil.pt/>** - Autoria: SILVA, Miguel Correia da (Unidade de Previsão de Riscos e Alerta) / SANTOS, Alexandra e ANDERSON, Maria (Núcleo de Certificação e Fiscalização) (consultado a 20/11/2012).




ANEXOS



A1 EXPLORAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS

CENTRAL DE DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIOS

Detecção de Incêndios Consola de Operação FS20 Instruções Rápidas

SITUAÇÃO DE ALARME	
AVISO	PROCEDIMENTO
1  MENSAGEM "ALARME" ACESA E ACÚSTICO ACTIVO (TOQUE CONTÍNUO)	1 SUSPENDER ACÚSTICO
2  MENSAGEM "ALARME" ACESA	2 IDENTIFICAR A ZONA EM ALARME
3 INDICAÇÃO NO VISOR DA ZONA EM ALARME	3 PROCEDER DE ACORDO COM AS REGRAS DE EXPLORAÇÃO
	4 INTRODUIR CÓDIGO SEGUIDO DE TECLA "OK"
	5 REPÔR SITUAÇÃO

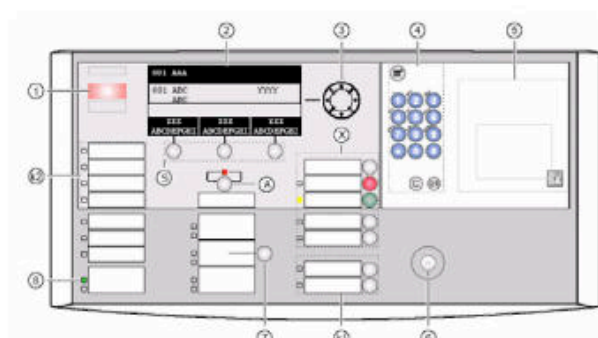
SITUAÇÃO DE AVARIA	
AVISO	PROCEDIMENTO
1  LED AMARELO ACESO E ACÚSTICO ACTIVO (INTERMITENTES)	1 SUSPENDER ACÚSTICO
2  LED AMARELO ACESO	2 IDENTIFICAR A AVARIA
	3 PROCEDER DE ACORDO COM AS REGRAS DE EXPLORAÇÃO
NOTA: RESOLVIDA A AVARIA O SISTEMA É REPOSTO AUTOMATICAMENTE	



REGISTAR TODAS AS OCORRÊNCIAS NO "CADERNO DE CONTROLO"











Detecção de Incêndios

Consola de Operação FS20

Instruções Rápidas



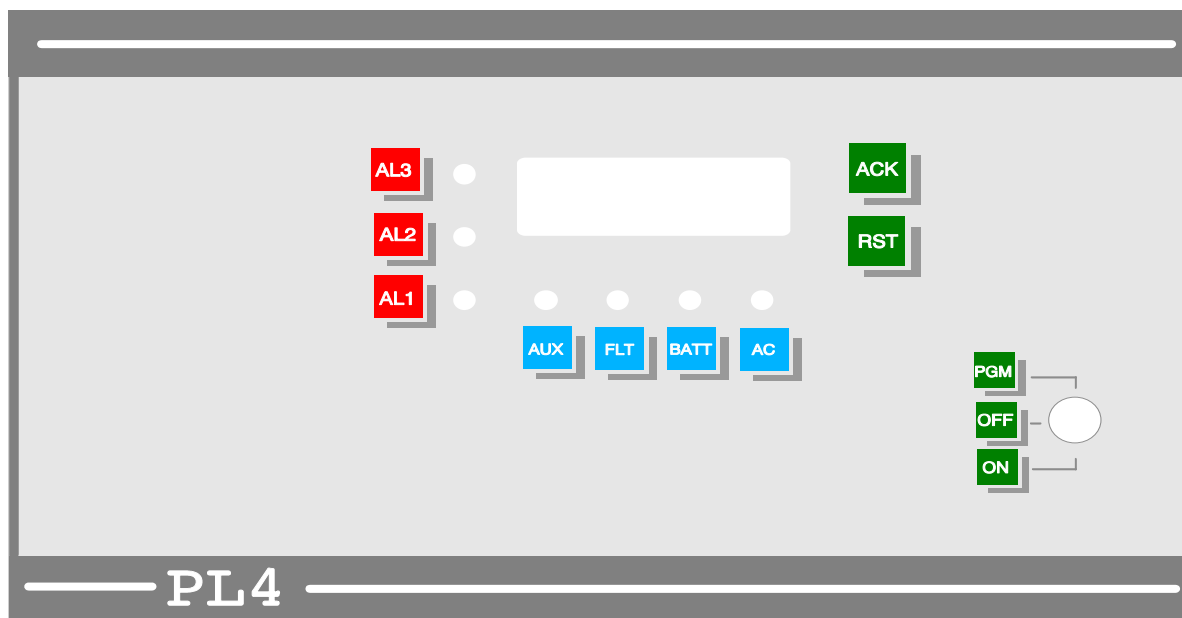
OBS	LED	Descrição
K2		Led's configuráveis
II		Sistema Ligado
		Led Alarmes
		Visor LCD

Simbolo	Tecias	Descrição
	0..9	Introdução Numérica, Por ex. Números de função
	Cancelar	Ramifica para tabela de mensagens; cancela a operação de entrada
	Menu	Chama o menu de funções
	Navegação no Menu e Mensagens	Páginas no menu activo em direcção ao início
	Confirma	Escuta a função seleccionada; ramifica para um nível de menu inferior
	Alarmes	Mais Alarmes
	Função	Tecias de função 1...a...3.
	Tecias Padrão	Desligar Sonoro, Aceitar, Repor, desligar Temporizador de Alarme.
	Tecia 7	Sinais Acústicos.
	Unarmed/Maned	Botão para comutação da Central Dia / Noite.

	Textos para Botões Programáveis a serem colocados pelo Instalador ou Operador
Botão Programável 1	
Botão Programável 2	
Botão Programável 3	
Botão Programável 4	



CENTRAL DE DETECÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL



Indicações Luminosas

- (AL 1) Alarme 1
- (AL 2) Alarme 2
- (AL 3) Alarme 3
- (FLT) Detector em avaria
- (AUX) Relés Auxiliares Actuados
- (BATT) A operar sobre as baterias
- (AC) A operar sobre a rede 240 Vac

Botões de Operação:

- (ACK) Reconhecimento
- (RST) Reposição do Sistema

Chave de actuação

- (ON) Modo Activo
- (OFF) Modo Inactivo
- (PGM) Modo Programação



APÊNDICES



AP1 - PLANO DE FORMAÇÃO

1. Introdução

Os funcionários do Ginásio da Quinta do Anjo devem conhecer os riscos colectivos, entender as medidas de segurança adoptadas e bem como a organização de segurança estabelecida para o Ginásio.

Do mesmo modo, os funcionários do Ginásio devem ser capazes de cumprir os procedimentos de natureza preventiva e os de intervenção em caso de emergência.

Só com uma adequada formação é possível limitar os riscos colectivos, em complemento às medidas de segurança já adoptadas na Escola, garantindo a sua eficácia.

As acções de formação em segurança contra incêndio a concretizar pelo Ginásio são as que se descrevem a seguir:

- **Sensibilização para a segurança**, dedicada a todos os funcionários;
- Formação para os funcionários que pertencem às equipas de segurança, em especial, aos que possuem atribuições específicas de intervenção em caso de emergência. (**Formação em segurança**).

2. Sensibilização para a Segurança

As acções de sensibilização para a segurança apresentarão genericamente os riscos colectivos das instalações do Ginásio e as principais medidas adoptadas para lhes fazer face.

Os objectivos deste tipo de acção consistem em habilitar os destinatários com os conceitos e a informação base sobre as condições de segurança do Ginásio, de modo a permitir que fiquem aptos a:

- Identificar os principais riscos colectivos;
- Cumprir os procedimentos de prevenção;
- Entender as medidas físicas de segurança implementadas;
- Emitir o alarme e agir em caso de detecção ou de percepção de um incêndio ou de outra situação de emergência;



- Evacuar o edifício, em segurança, numa situação de emergência;
- Identificar os aspectos gerais da organização de segurança.

3. Formação em Segurança

As acções de formação em segurança são dedicadas aos funcionários do Ginásio que, possuem atribuições específicas de intervenção em caso de emergência ou que lidam com situações potencialmente de maior risco de incêndio.

Os objectivos deste tipo de acção consistem em habilitar os destinatários com o conhecimento dos procedimentos de actuação em caso de emergência, de modo a que fiquem aptos a cumprir as missões que lhe estão atribuídas nessa situação.

De entre os destinatários destacam-se os seguintes:

- Os que trabalham no Posto de Segurança (Recepção);
- Os que exercem funções de vigilância;
- Os das equipas de primeira intervenção;
- Os das equipas de evacuação.

As acções de formação em segurança, decorrentes das atribuições de cada colaborador face à sua intervenção em caso de emergência, englobam os seguintes temas:

- O Procedimentos de Emergência;
- Procedimentos de alarme e alerta;
- Procedimentos de 1ª intervenção;
- Procedimentos de evacuação.

5. Considerações Finais

O Plano de Formação constante do presente Anexo só terá eficácia se forem atendidos os seguintes factores críticos, determinantes do seu sucesso:

- O Plano será encarado como um todo, e constituído por acções de formação, intimamente relacionadas entre si, pelo que não será satisfatório o seu cumprimento parcial;



Plano de Segurança do Ginásio

- O Responsável de Segurança do Ginásio está empenhado na concretização do Plano e, sobretudo na criação de condições que tornem atractiva a frequência das acções de formação;
- Para concretizar as acções previstas neste Plano, será escolhida uma ou mais entidades competentes e que tenham provas dadas em formação em segurança;
- Todas as acções de formação serão avaliadas pelo Serviço de Segurança do Ginásio, ao seu mais alto nível (Delegado de Segurança), para garantir o cumprimento dos respectivos objectivos;
- A referida avaliação constará dos registos de segurança;
- Será efectuada uma nova acção de formação em segurança sempre que se verifique que existe um número significativo de funcionários que dela necessitem;
- As acções constantes do Plano de Formação serão repetidas com uma frequência a definir para cada uma delas, assumindo um carácter de reciclagem para os que já as frequentaram no passado;
- Este Plano deve ser encarado como um documento dinâmico, portanto adaptável a novas condições de segurança do Ginásio, às conclusões que se retirarem dos exercícios de simulação (simulacros) ou a outras situações que impliquem a sua reformulação.



AP2 - MODELOS PARA REGISTOS DE SEGURANÇA

Os registos de segurança a manter no Ginásio são os seguintes:

- Relatórios de vistoria, inspecção e fiscalização;
(Os relatórios são elaborados pelas respectivas entidades)

Modelo a adoptar:

Data	Actividade		Entidade	Nome	Função	Ref. ^a a Relatório a)	Observ.	Rubrica
	Vistoria	Inspecção						

a) Incluir a referência ao relatório de vistoria/inspecção a anexar.

- Relatórios de anomalias relacionadas com as instalações técnicas e com os equipamentos ou sistemas de segurança

Modelo a adoptar:

Data	Instalação Equipamento a)	Local	Descrição sucinta	Data da resolução	Ref. ^a a Relatório b)	Rubrica

a) Identificar a instalação ou o equipamento (instalações técnicas de edifícios ou sistemas e equipamentos de segurança).

b) Incluir a referência ao relatório de reparação a anexar. Os relatórios incluirão a descrição, impacte, data da comunicação e data da resolução da anomalia.

- Relação das acções de manutenção efectuadas nas instalações técnicas, equipamentos ou sistemas de segurança

Modelo a adoptar:



Data	Instalação Equipamento a)	Identificação da entidade (interna ou externa)		Ref. ^a a Relatório b)	Observações	Rubrica
		Entidade	Técnico			

a) Identificar a instalação ou o equipamento (instalações técnicas de edifícios ou sistemas e equipamentos de segurança).

b) Incluir a referência ao relatório de manutenção (preventiva, curativa ou evolutiva) a anexar.

- Descrição das modificações, alterações e trabalhos perigosos efectuados
(a elaborar após autorização pelo Delegado de Segurança)

Modelo a adoptar:

Data	Local ou instalação a)	Identificação da entidade executante (interna ou externa)		Ref. ^a a Autorização b)	Ref. ^a a Relatório c)	Observ.	Rubrica
		Entidade	Técnico Resp.				

a) Identificar os espaços ou a instalação objecto de modificação, alteração ou trabalho perigoso.

b) Incluir a referência ao documento de autorização da intervenção.

c) Incluir a referência ao relatório da intervenção.

- Relatório das ocorrências relacionadas com a segurança em geral
(a elaborar pelo Delegado de Segurança)

Modelo a adoptar:

Data	Hora	Ocorrência	Local	Acção subsequente			Rubrica
				Tipo de acção	Entidade	Respons.	

- Cópias dos relatórios de intervenção das forças de socorro e de segurança
(a elaborar pelas respectivas entidades)



Modelo a adoptar:

Data	Hora	Ocorrência	Local	Intervenção a)		Ref. ^a a Relatório b)	Observ.	Rubrica
				Entidade	Resps.			

a) Identificar as entidades externas intervenientes.

b) Incluir a referência ao relatório da intervenção.

- Relatórios das acções de formação

Modelo a adoptar:

Data	Título da acção	Identificação da entidade formadora		Local da acção	N.º de formandos	Rubrica
		Entidade	Formador			



- Relatórios dos exercícios de simulação

Modelo a adoptar:

Data:

Hora:

1- Identificação do Cenário de Emergência

Incêndio

☐

Explosão

☐

Outro ☐

2- Breve descrição:

3- O sinal de alarme foi reconhecido pelos ocupantes da Escola?

Sim ☐

Não ☐

4- A evacuação dos edifícios foi efectuada com calma e ordem?

Sim ☐

Não ☐

5- Os ocupantes reuniram-se todos no Ponto de Encontro respectivo?

Sim ☐

Não ☐

6- Tempo de evacuação (decorrido entre o sinal de alarme e a chegada de todos os ocupantes ao Ponto de Encontro)? _____ minutos

7- Houve participação de entidades externas?

Sim ☐

Quais? Bombeiros ☐

PSP ☐

Protecção Civil ☐

Não ☐

8- Tempo decorrido entre o sinal de alarme e a chegada à Escola dos meios de socorro _____ minutos

9- Tempo decorrido entre o sinal de alarme e o fim do simulacro? _____ minutos



10- Identificação dos observadores

11- Não conformidades, aspectos a melhorar e acções correctivas

Refª	Não conformidade / Aspecto a melhorar	Acção Correctiva	Responsável

12- Observações

O Responsável Segurança

O Delegado Segurança



AP3 - PLANTAS DE EMERGÊNCIA






AP4 - PLANTAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO



AP5 - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO PONTO DE ENCONTRO



AP7 - ENTIDADES A CONTACTAR EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

ENTIDADE		Nº TELEFONE
	NÚMERO EUROPEU DE EMERGÊNCIA	112
	BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE PALMELA	212 336 810
	SERVIÇO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL DE PALMELA	212 336 653
	INEM – CODU	(Via 112)
	INTOXICAÇÕES – CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTI-VENENO	808 250 143
	GNR DE PALMELA	212 350 006
	ELECTRICIDADE – PIQUETE EMERGÊNCIA	800 506 506
	GÁS – PIQUETE EMERGÊNCIA	800 201 722